SOCIEDAD MEXICANA DE PROFILAXIS SANITARIA Y MORAL

POSIBILIDAD DE QUE SE TRASMITA LA SIFILIS

POR LA

VACUNA CONTRA LA VIRUELA

(SIFILIS VACUNAL)

Y MEDIOS DE EVITARLA

POR EL

DR. VALENTIN ROJAS



MEXICO

TIPOGRAFIA ECONOMICA

2ª DE SAN LORENZO NÚM. 32.

1910

Sr. Dr.

Duque de Estrada.

REPUBLICA DE CUBA

BAJO LA ADMINISTRACION PROVISIONAL DE LOS ESTADOS UNIDOS

CENTRO GENERAL DE VACUNA

GENIOS ESQUINA A ZULUETA

HABANA

Se vacuna todos los días gratuítamente, de 9 á 11 a. m., y de 3 á 5 p. m.

Se facilita vírus vaccinal también gratuítamente, á todo médico ó persona respetable que lo solicite, bien de esta Capital, bien de cualquiera otra población de la República.

Comisión Permanente de Vacuna:—Dr. Carlos M. Desvernine, Dr. José Varela Zequeira, Dr. V. de la Guardia.

Personal:—Dr. V. de la Guardia, Director; Dr. César J. Massino.

Circular número 3.

REGLAS Y CONSEJOS QUE HACEN REFERENCIA A LOS VACUNADOS Y A LOS REVACUNADOS

1. Pasado el primer mes de nacido, el niño debe ser vacunado. A más tardar, esta operación se llevará á efecto dentro de su primer año de edad.

2. En cualquier tiempo de su vida el niño puede vacunarse.

3. La vacuna no influye nada en el curso *de la dentición.*

Sin inconveniente ninguno, sin peligro para su salud, el niño puede ser vacunado durante el período *de la dentición.*

4. No podrá traerse á ningún local destinado para efectuar las operaciones de vacuna, niño alguno procedente de casas donde existan enfermos con padecimientos contagiosos, tales como la escarlatina, el sarampión, la difteria, el croup, la coqueluche, (tos ferina), la fiebre tifoidea, la erisipela, la viruela, la varicela, etc.

5. Los padres ó encargados de los niños, comunicarán al Médico, antes que la vacunación haya tenido lugar, las enfermedades anteriores ó actuales de los citados niños.

tme, será cubierta con un vendaje apropiado.

16. Los niños se llevarán para la comprobación de la vacuna, en los días al efecto fijados, esto es, del sexto al octavo día. Cuando no puedan ser llevados en las fechas indicadas, bien por enfermedad, bien porque en su casa acurra algún caso de padecimiento contagioso, los padres ó encargados lo harán saber así, oportunamente, al vacunador.

17. En el *Centro General de Vacuna de la República de Cuba*, las primeras vacunaciones dan por resultado un ciento por ciento de éxitos, pero como pudieran ocurrir excepciones, debe hacerse constar que hoy se admite, por la mayoría de los vaccinólogos, que no existe ningún niño refractario á la vacuna, y dado caso que la vacunación fallara, hay que insistir en las inoculaciones una, dos, tres y tantas veces como sean necesarias y cítanse casos en apoyo de ésto, en que hasta la décima tercera vez la vacunación no tuvo éxito.

18. *En el Centro General de Vacuna de la República de Cuba*, hasta la época presente se han efectuado muy cerca de 400,000 vacunaciones en niños, adultos y

personas de mayor edad y en ningún caso se han presentado complicaciones.

La orden número 165. serie del año 1901, del Gobierno Interventor dice así:

1° La vacunación y la revacunación son obligatorias para todos los habitantes de la Isla de Cuba.

2° Todos los niños serán vacunados antes de cumplir el primer año. Si la primera operación no da resultado se repetirá dentro de un mes, y volverá á repetirse por última vez al cabo del año. si tampoco da resultado la segunda inoculación.

3° ....

4° Todo niño que, en conformidad con el artículo 2°, haya sido vacunado con ó sin éxito, será revacunado en el octavo año de su edad. Si la revacunación resultare infructuosa, se repetirá dentro de un mes y volverá á repetirse por última vez á la edad de diez años, si tampoco da resultado la segunda inoculación.

5° Todos los niños que hayan sido vacunados con éxito entre la edad de uno y trece años, y que nunca hayan sido revacunados, se revacunarán antes de cumplir el octavo año de su primera vacuna. Si la revacunación resultare infructuosa se repetirá dentro de un mes.

PENALIDADES

15. Todos los mayores de edad y en caso de menores sus padres ó tutores, así como los Jefes de Instituciones, que no cumplan ó no hagan cumplir estas disposiciones, serán penados del siguiente modo:

Por la primera falta, una multa de $5.00, moneda de los Estados Unidos; y por cada mes que transcurra después sin haberse subsanado la falta, otra multa igual aumentada á razón de $5.00 por cada mes. En caso de que no se pagaren las multas, sufrirá el delicuente prisión subsidiaria á razón de un día por cada peso de multa.

Por la Comisión Permanente de Vacuna,

Dr. Vicente de la Guardia,

DIRECTOR.

CREDO DE LA VACUNA

PRIMERO

Que la verdadera vacuna, repetida la inoculación hasta que "prenda" (vacunación y revacunación) *siempre* previene y evita la Viruela de un modo absoluto. *Nada más* que con la vacuna se consigue tal resultado.

SEGUNDO

Que la verdadera vacuna—y ésta consiste en la inoculación oportunamente hecha, en un brazo *limpio*, con una linfa *pura*, conservada perfectamente *limpia* y después, la pústula intacta y no lastimada —*nunca* ocasiona accidente de importancia.

TERCERO

Que la vacuna deja una cicatriz característica, que ninguna otra causa la produce, que se reconoce durante la vida y que es el único testimonio evidente de una inoculación vaccinal con éxito.

CUARTO

Que jamás la inoculación vaccinal en esas condiciones, ha sido seguida de *funestos resultados*. Miles de vidas son sacrificadas anualmente, por el abandono en el cual se dejan las operaciones de vacuna y tal abandono es debido *siempre* á la ignorancia.

EXICANA DE PROFILAXIS SANITARIA Y MORAL

POSIBILIDAD DE QUE SE TRASMITA LA SIFILIS

POR LA

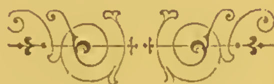
VACUNA CONTRA LA VIRUELA

(SIFILIS VACUNAL)

Y MEDIOS DE EVITARLA

POR EL

DR. VALENTIN ROJAS



MEXICO

TIPOGRAFIA ECONOMICA
2ª DE SAN LORENZO NÚM. 32.

1910



SOCIEDAD MEXICANA
DE PROFILAXIS SANITARIA Y MORAL

POSIBILIDAD DE QUE SE TRASMITA LA SIFILIS POR LA VACUNA CONTRA LA VIRUELA (Sífilis vacunal) Y MEDIOS DE EVITARLA.

La Sífilis Vacunal en Europa.

El interés de esta cuestión, como se comprende desde luego, es grandísimo y trascendental, y su estudio de la más alta importancia; y por consiguiente, éste se impone ante esta honorable y útil Sociedad, por los fines que para ello se ha constituído, pues por las conclusiones de dicho estudio se verá que es preciso tomar ciertas medidas, con el fin altamente humanitario de precaver á la sociedad contra el terrible azote de la sífilis.

Antes de entrar en materia indicaré que á la sífilis que resulta de su trasmisión por la vacuna contra la viruela, es á la que se ha llamado *sífilis vacunal.*

Comenzaré por una ligera reseña de la vacuna, por creerlo necesario, para la mejor comprensión de las ideas en el desarrollo sucesivo de esta tesis.

La vacuna, como se sabe, es una enfermedad de origen bovino ó equino (cow-pox y horse pox), que se inocula al hombre para precaverlo de la viruela (Comby).

Se provoca la vacuna inoculando el virus vacunal, y esto constituye la vacunación.

Esta enfermedad artificial se provoca con un fin profiláctico y nunca nace espontáneamente en el hombre.

El descubrimiento de las propiedades de la vacuna, como es sabido, se atribuye á Jenner, en 1798, aunque antes Benjamín Jesty había inoculado la vacuna á su esposa y á sus dos hijos, en el año de 1774. El 14 de mayo de 1796, fué cuando Jenner inoculó al niño Santiago Phillips, de 8 años de edad, con linfa de unas vesículas que provenían de la mano de una vaquera llamada Zara Melwies; después repitió la operación en otras personas, con linfa de la vacuna tomada directamente de la vaca, y no hizo público su descubrimiento sino hasta el año de 1798 (Comby, Tratado de las Enfermedades de la Infancia. Capítulo de Vacuna).

La vacunación se verifica directamente de un individuo á otro, de brazo á brazo, y también de la ternera al hombre, aunque más rara vez; ó por medio de linfa recogida en pequeños tubos cerrados á la lámpara, ó conservada en placas con glicerina ó aún ácido salicílico. De cualquier manera que sea, según el origen ó la fuente de la linfa de la vacuna, el que la proporciona se llama *vacunífero* y el vehículo que contiene el virus de la vacuna *linfa vacunal.* Cuando dicha fuente ú origen es el hombre, se llama *vacuna humana ó jenneriana;* cuando la ternera, *vacuna animal.*

La linfa vacunal, cuando se toma de la ternera, debe ser al 5º ó 6º día de haber sido vacunada; si del niño, al 6º ó 7º

Todos los autores recomiendan muy especialmente que dicha linfa se tome y se inocule exenta de toda huella de sangre, requisito que tiene mucha importancia, como se verá más adelante.

La edad para vacunarse es enteramente indiferente, pues no influye para nada en el desarrollo y evolución de la vacuna, pero mientras más pronto se verifique, es mejor; y principalmente en casos de epidemia, es necesario vacunar

á los niños lo más pronto posible, sin tener en cuenta la edad, el poco desarrollo ó cualquier otra circunstancia intercurrente. Lo mismo la estación del año ó el clima, no tienen ninguna influencia en el desarrollo de la vacuna. (*)

Existen diversos procedimientos para efectuar la vacunación, que no me ocuparé en describir, y solamente en todos ellos se exige un cuidado esmerado y una rigurosa asepsis, como lo requiere cualquiera operación, por sencilla que sea.

La evolución de la vacuna es la misma en cualquiera de sus variedades, humana ó animal, y se le describen tres períodos (Dieulafoy); aunque hay autores que señalan cuatro y cinco, pero algunos períodos se confunden unos con otros, pues la transición es tan poco marcada que más bien se pueden agrupar en tres: de erupción, supuración y desecación.

Al 4º día, en los lugares donde se han hecho las inoculaciones de la linfa vacunal, aparecen unas pápulas ligeramente salientes y rojizas, que al día siguiente se hacen más apreciables; al 6º se umbilican, es decir, aparecen unas depresiones en el centro de dichas pápulas, y se rodean de una zona roja más ó menos grande; el líquido que contienen es claro y trasparente: éste es la *linfa vacunal*; al 7º día han aumentado y constituyen ya unas verdaderas *pústulas* que son las *pústulas vacunales* (primer período). Al 8º día, comienza el segundo período, de madurez ó supuración: las pústulas toman un tinte blanco mate y la umbilicación desaparece; la linfa se hace turbia y sero-purulenta y la piel de la región es más roja y lustrosa; y todo esto se acompaña algunas veces de fenómenos generales, como fiebre, quebranto general, cefalea, ganglios dolorosos, etc., etc. Al 10º día comienza el tercer período, de desecación: aparece una mancha oscura en el centro de la pústula y después la invade á toda; al 14º la desecación es completa, y se encuentra entonces una costra oscura, seca, gruesa, adherente y que cae al 18º; á las pústulas siguen las cicatrices, desde luego rosadas, más tarde blanquizcas y finalmente indelebles, que son los testimonios de

(*) Acerca de esto veanse Buchut,
Cree este autor que ... en caso de epidemia mejor
es vacunar a los niños ...

la vacuna. Esta es la evolución regular de la verdadera ó legítima que confiere la inmunidad ó preserva de la viruela; pero hay la vacuna abortada ó falsa, que está caracterizada por pequeñas vesículas que aparecen desde el siguiente día de la vacunación y están acompañadas de viva comezón, y en seguida se secan rápidamente sin presentar umbilicación; algunas veces tienen aspecto de botones furunculosos; en una semana, cuando mucho, termina su evolución; además, esta falsa vacuna no confiere inmunidad.

Esto es lo que asientan todos los autores respecto de la llamada *falsa vacuna*, pero según ideas modernas sobre el particular, son diversas las opiniones; según dichas ideas, la mencionada falsa vacuna tiene grande importancia desde el punto de vista de la inmunidad y por consiguiente de la revacunación, por tal motivo me permito trasladar aquí lo que asienta Sacquépée en su capítulo de *Vacunación Antivariólica*, párrafo *Vacunoide*, de la Biblioteca de Terapéutica de Gilbert y Carnot. (Medicamentos Microbianos. Bacterioterapia, Vacunación y Seroterapia, por Metchnikoff, Sacquépée, Remlinger y otros. Edición de este año.)

«Al lado de la vacuna normal conviene colocar la *vacu-«noide* (Trousseau y Dumontpallier) ó *vacunela*, impropia-«mente llamada también *falsa vacuna*. Hace mucho tiempo «que se conoce, pero han tardado en asignarle su verda-«dera naturaleza, unos negándole toda virtud vacunal y «otros dándole el mismo valor que á la vacuna regular.»

«Haciendo abstracción de algunos hechos, en que la «erupción atípica depende de una lesión por los rasquidos, «las vacunoides constituyen con las vacunas regulares, la «casi totalidad de las erupciones vacunales.»

«Clínicamente evolucionan rápidamente: comienzan des-«pués de 24 ó 48 horas; se caracterizan por un botón rojo «coronado de un reflejo amarillo, que desaparece en 6 ú 8 «días (Bousquet); Hervieux ha mostrado que este aspecto «clínico no es por otra parte único, y se puede referir la «evolución de las vacunoides á tres tipos distintos. El pri-

«mer tipo (papuloso) se reduce á una simple pápula rosa-«da, sin aureola, que desaparece en algunos días. En el «segundo tipo, la pápula se cubre de una vesícula y se «rodea de una aureola (tipo furunculoso de Layet). Al «tercer tipo corresponde una vesícula neta, rodeada de «una aureola franca (tipo vesico-pustuloso de Layet). «Estas diversas manifestaciones son á menudo prurigino-«sas, y todas evolucionan en algunos días y alcanzan su «máximum aun antes del tiempo habitual, muy á menudo «al 4º día, y generalmente se extinguen al 7º, en el mo-«mento en que la vacuna normal está en todo su apogeo.»

«Hoy está claramente demostrado que la vacunoide no «es más que una vacuna modificada. Si es cierto que «se la encuentra excepcionalmente en el niño primova-«cunado (Cadet de Gassicourt), no lo es menos que es del «dominio casi exclusivamente del adulto revacunado. Pre-«cisamente esta última aseveración es la que vino á de-«mostrar que la vacunoide es una vacuna que evoluciona «en terreno imperfectamente receptivo, en un sujeto cuya «receptividad ha sido atenuada por la inoculación anterior. «Lo que hace á la vacunoide es el estado del vacunado, y de «ninguna manera el valor de la vacuna. Indicada por el «razonamiento á los antiguos observadores como Bous-«quet, Trousseau y Dumontpallier, etc., esta interpreta-«ción se basa actualmente en un doble estudio experi-«mental: por una parte, las vacunoides, tomadas en el «hombre y trasplantadas á un organismo receptivo, re-«producen la vacuna legítima (Layet, Hervieux, Cascaret, «etc.); por otra parte, en la ternera se reproduce á volun-«tad una erupción idéntica á la vacunoide, sea inoculán-«dole previamente un suero antivacunal, que provenga de «un animal inmunizado, como lo han hecho Béclére, Cham-«bon y Ménard, ó sea reinoculando al animal uno, dos, «tres y más días después de una primera vacunación; á «partir del 9º día, según Risel, no se produce más que la «vacunoide. En experiencias recientes, Von Pirquet ha «comprobado que los sujetos revacunados poco tiempo «después de una vacunación positiva, reaccionan por ma-

«nifestaciones precoces en su aparición y tardías en su «evolución; da á estas manifestaciones las denominacio-«nes de *reacción areolar precoz* ó de *reacción papulosa* «*precoz;* las dos idénticas á las vacunoides. Estas mani-«festaciones atípicas revelan una resistencia particular «del organismo á la nueva infección, es decir, la inmuni-«dad.»

«Parece pues incontestable que esta verdad debe admi-«tirse: *La Vacunoide es una forma de la vacuna;* indica «simplemente una inmunidad parcial previa del sujeto; la «vacunoide ha completado esta inmunidad. En el punto de «vista práctico la vacunoide es un *éxito*, es decir, es testi-«monio de una vacunación positiva.»

Como se ve, dichas ideas son enteramente contrarias á las generalmente conocidas y admitidas, y supuesto que se encuentran bien fundadas, debe uno admitirlas como ciertas.

En algunos casos la erupción vacunal no se limita á los lugares de la inoculación, sino se observa también en diferentes regiones del cuerpo, con las mismas cicatrices y más ó menos diseminada; se llama entonces vacuna generalizada; resulta tanto de la jenneriana como de la animal, y particularmente se ha observado después de la vacunación con horse-pox; dicha vacuna evoluciona igualmente toda á la vez.

En otras ocasiones, del 8º al 12º día después de la vacunación, y cuando el individuo está en plena evolución de su vacuna, aparecen otras erupciones diversas, de aspecto morbiliforme, escarlatiniforme, eritematoso, etc., que se localizan á ciertas regiones ó invaden todo el cuerpo, sin fenómenos generales y sin modificar para nada la evolución natural de la vacuna.

Otras veces, más raras, la erupción vacunal tiene la apariencia de la miliar; y otras, excepcionales, la del pénfigo ó de la púrpura.

Además de estos accidentes ligeros y pasajeros de la vacuna, puede suceder que el individuo esté con manifestaciones morbosas ó predispuesto á ellas, como pasa con el eczema:

en este caso lo excita y hace más patente; lo mismo sucede con la miliar, pero ésta desaparece en pocos días, en tanto que el eczema luego se repite con nuevos brotes.

Entre los accidentes graves pueden citarse las complicaciones de naturaleza infecciosa ó de origen séptico. En este caso se trata manifiestamente de complicaciones ligadas á una alteración de la vacuna; que esta alteración provenga de una contaminación accidental en el curso de las manipulaciones, de conservación defectuosa ó de una afección del sujeto vacunífero.

Probablemente en este grupo se pueden colocar la *vacuna roja* y la *vacuna hemorrágica:* la primera, señalada desde 1892 por Dauvé y Larue, fué llamada así por su coloración de un rojo vivo ó rosado hez de vino; es pustulosa ó bulosa, aparece y evoluciona al mismo tiempo ó después que las pústulas vacunales, estando éstas mal desarrolladas: es inoculable de hombre á hombre, pero no á la ternera, y no confiere inmunidad; su causa permanece desconocida hasta ahora.

En cuanto á la vacuna hemorrágica, es rara: la pústula llega á ser hemorrágica, y al mismo tiempo aparecen, en diversos puntos del cuerpo, petequias ó equimosis y se acompañan de los demás síntomas y fenómenos generales graves comunes á todas las afecciones de esta naturaleza, de epistaxis, hematurias, etc., y á veces termina por muerte.

Otras de las complicaciones de la vacuna son las *piodermias vacunales contagiosas*, felizmente excepcionales, y de las cuales la forma más sencilla es la *vacuna ulcerosa ó chancriforme*, como se ha llamado también, señalada en la epidemia de la Motte-aux-Bois. En casi todos esos niños vacunados, se comprobó al 8º día, en las escarificaciones, unas ulceraciones que medían de ½ á 2 centímetros, de fondo empastado, de bordes endurecidos más ó menos dolorosos, acompañados de tumefacción inflamatoria extensa, de adenitis axilar y fenómenos generales. Se podría creer en un chancro sifilítico *vacunal*, tanto más, cuanto que la vacuna había sido tomada de un niño; pero estas ulceraciones difieren del chancro sifilítico, por su

aparición precoz, la naturaleza francamente ulcerosa y supurativa de las lesiones, su multiplicidad, la zona inflamatoria que las rodea, su aureola muy notable, ausencia ó presencia de adenitis ganglionar inflamatoria y sus complicaciones frecuentes: de angioleucitis, flegmón, etc.

Algunas veces se han visto también como complicaciones de la vacuna, sobrevenir erisipela, flegmones y epidemias de *septicopioemia* (epidemias de Grabmick, de San Quirico de Orcia y d'Asprieres). En estos diferentes casos la vacuna estaba mal conservada, algunas veces en estado de putrefacción, ó había sido tomada de niños enfermos.

Tales accidentes, por lo menos bajo la forma de epidemias, no son de temer ya, por el cuidado que se tiene en recoger la vacuna y la práctica más rigurosa de la asepsis en la vacunación.

Entre las enfermedades que la vacuna es capaz de transmitir, ó cuya posibilidad de transmisión se ha señalado: se encuentran: la lepra, la tuberculosis y la sífilis.

Para la lepra, no se posee hasta ahora más de una sola observación, de transmisión de dicha enfermedad de hombre á hombre, debida á Gairdner.

En cuanto á la tuberculosis, no existe aún ninguna prueba clínica ó experimental, que demuestre que puede ser inoculada con el virus vacunal tomado del hombre, pues los ensayos experimentales de Josserand, Strauss, Lothar Meyer, han quedado completamente negativos (Sacquépée.—Vacunación antivariólica—Complicaciones—Obra ya citada).

Respecto de la transmisión de la tuberculosis bovina al hombre, es una cuestión muy discutida aún y aunque tampoco se conoce ningún hecho positivo, muchos se inclinan á que sí puede existir dicha trasmisión, y por este motivo me permito trasladar aquí algo de lo que se conoce actualmente sobre este punto, tomándolo de un capítulo resumen del Dr. Pruneda y que se titula "*Las relaciones entre la tuberculosis humana y la bovina*" por W. L. Moss, publicado en el periódico "La Revista Médica," del mes de Junio

de este año. Tomo III pág. 139, y que en su parte final dice así:

"La evidencia suministrada por la estadística de autopsias de tuberculosis intestinal primitiva, relatadas por "diferentes observadores es muy complicada, y aun cuando hubiera acuerdo respecto de su gran frecuencia, todavía no podría considerarse esta prueba como suficiente, desde el momento en que hay muchísimas oportunidades para la infección primaria intestinal, por medio "de productos tuberculosos de origen humano. El uso de "la tuberculina de bacilos humanos y de bacilos bovinos, "no ha dado mucha luz sobre este asunto. La reacción "de aglutinación, tampoco parece diferenciar los dos tipos de bacilos."

"Parece, sin embargo, establecido definitivamente, que "hay dos especies distintas de bacilos tuberculosos, el humano y el bovino; y que no ocurre la mutación de un "tipo á otro. El bacilo de tipo bovino ha sido demostrado en el 20 por 100 de la serie de 306 casos de tuberculosis humana. El bacilo que causa la tuberculosis bovina, puede también causar la tuberculosis en el hombre, "pero la infección no es forzosamente recibida directamenmente de la vaca, puesto que es fácilmente concebible, "que un ser humano infectado por este animal pueda á su "vez infectar otros seres humanos."

"Los peligros de la tuberculosis bovina para el hombre, "son suficientemente grandes para exigir extrictas precauciones contra ella." (Johns Hopkins Hospital Bulletin).

Como se ve por esto, el punto es muy discutible todavía y no está enteramente resuelto.

Respecto de la trasmisión de la sífilis, que es el punto que más nos interesa, los casos son numerosísimos y grandísima resonancia han tenido en el mundo médico, como accidentes graves de la vacuna humana, cuidadosamente recogidos y magistralmente estudiados en la obra de Fournier sobre "*Sífilis vacunal*" año de 1888, obra de la que he tomado todos los datos respecto á la des-

cripción de las epidemias y pruebas experimentales, para desarrollar la tesis que estudio en esta memoria con el título que ya conoceis.

La *"sífilis vacunal"* fué por mucho tiempo negada en nombre de los *principios*, pero su existencia se demostró de una manera clara, á consecuencia de unas vacunaciones desgraciadas, practicadas en la Academia de Medicina de París en el año de 1865 (Millard, Depaul, etc.) (Gilbert y Carnot.—Obra ya citada).

Después, otros episodios del mismo género han sido conocidos; la epidemia de Rivalta con 146 víctimas, en 1861: la de Bérgamo en 1862: la de Auray en 1866: la de Argel y otras más, de las que hablaré después.

Algunos de estos accidentes han sido debidos á que con el mismo instrumento se ha vacunado sucesivamente: primero á un sujeto sifilítico y después á uno sano y este último toma así la sífilis; pero la generalidad de los casos, son debidos á que la vacuna se ha tomado de un vacunífero, casi siempre un niño, atacado de sífilis hereditaria, desconocida ó al estado latente, ó bien adquirida por inoculación vacunal y por consiguiente, que se desconoce en ese momento; por esto mismo, tomando á uno de estos niños como vacunífero, puede ya suponerse la serie de contaminaciones que acarreará á los vacunados con esa linfa y además, á las personas que rodean á dicho niño, como son sus padres y sus nodrizas, que á su vez, éstas pueden infectar por la misma razón á otras muchas y se comprenderá el número de víctimas que puede causar tan terrible mal, así por series sucesivas.

Ejemplo de esto, son las epidemias que he citado antes, como la de Rivalta, etc., etc., que despues describiré en detalle.

Dard. Bajo el punto de vista clínico, la evolución de la sífilis vacunal puede decirse que reviste tres modalidades:

1º La vacuna no prende y después de 20 días ó más, aparece el *chancro sifilítico vacunal*; 2º La vacuna prende, termina su evolución y aparece el chancro; y 3º La vacuna evoluciona normalmente al principio, pero en el pe-

riodo final la costra no cae y entonces debajo de esta costra comienza á desarrollarse el chancro. (Vacunación antivariólica.—Obra ya citada).

Más tarde la sífilis evoluciona como de ordinario y aparte de su origen y de su gravedad conocidas, nada la diferencia de la sífilis común.

Pero es necesario saber, que la sífilis adquirida clínica ó experimentalmente, evoluciona siempre regida por leyes generales, dictadas por el eminente sifilógrafo Alfredo Fournier, que se conocen con el nombre de "*leyes de la evolución de la sífilis*" y son las siguientes:

1º El 1er. fenómeno apreciable que resulta del contagio, es decir, de la penetración del *spiroqueta pallida* al organismo, nunca se manifiesta sino al cabo de una lapso de tiempo más ó menos largo, que constituye una verdadera incubación.

2º Este primer fenómeno se manifiesta siempre, *única y exclusivamente*, en el lugar que ha penetrado el *spiroqueta pallida*, ya naturalmente por contagio ó ya por inoculación experimental.

3º El accidente primitivo permanece siempre solitario por algún tiempo, durante el cual, constituye, ó parece constituir, la expresión única de la existencia de la enfermedad.

4º Sólo, después de pasado este tiempo, es cuando á este accidente de apariencia puramente local, sucede una explosión de síntomas múltiples y variados, los cuales difieren esencialmente del accidente inicial, en que, en vez de estar localizados al punto en que se efectuó el contagio, están diseminados y son susceptibles de afectar cualquier órgano ó tejido.

Es necesario hacer notar desde luego, que no toda sífilis que aparece después de la vacuna, es necesariamente de origen vacunal, pues existe la *sífilis seudo-vacunal* que no es rara en el niño. En este caso, la vacuna evoluciona ó no regularmente; pero algún tiempo después, aparecen manifestaciones sifilíticas generales, *sin haber existido el chancro inicial*, dato de la mayor importancia, por-

que entonces seguramente se trata de la heredo-sífilis: pues el principio con manifestaciones secundarias. unidas tal vez á algunos estigmas habituales y á los antecedentes patológfcos hereditarios, harán conocer que se trata de una sífilis hereditaria y no vacunal.

Ahora citaré los casos conocidos en Europa perfectamente estudiados y coleccionados por Fournier en su obra que ya he mencionado varias veces: los cuales traslado aquí íntegros. porque indudablemente las consideraciones que él hace son bastante interesantes y de gran importancia, y yo no sabría hacerlas quizá.

Así, hablando de la epidemia de Rivalta (Italia), en que se vacunaron 46 niños de los cuales fueron infectados 39 con vacuna de un niño sifilítico, dice lo siguiente:

"El 2 de junio de 1861 en Rivalta (provincia de Acqui) "46 niños fueron inoculados en una misma sesión, con "vacuna tomada de un mismo vacunífero reconocido más "tarde como sifilítico; todos estos niños estaban sanos. "10 días después, el 12 del mismo mes, otros 17 niños "(2ª serie) fueron vacunados con linfa que provenía de "uno de los 46 niños anteriormente vacunados en la pri- "mera serie. Después de esto, 39 niños de los de la prime- "ra serie y 7 de los de la 2ª, recibieron la sífilis por inter- "medio de esta vacuna, (chancros en los brazos). 7 niños "de los 39 primeros sucumbieron á las consecuencias de "la enfermedad."

"7 de las madres de estos niños, secundariamente fue- "ron infectadas por sus niños (chancros de los senos) (Re- "lación de la epidemia de Sífilis Vacunal de Rivalta. Ga- "ceta Médica Italiana del 4 de Xbre. 1861. Traducción "y resumen por el Dr. Jaccoud. Gaz. hebd., 6 Dbre., 1861 "pág. 780)".

Después de esta nota, en la pág. 23 de la obra de Fournier ya citada, trae otra en la misma página, refiriéndose á la epidemia de Argel en la cual. 58 soldados de un regimiento de zuavos fueron infectados por la vacuna. Dicha nota dice así:

"El 30 de Dbre. de 1880, 58 soldados del 4º regimien-

"to de zuavos de guarnición en Argel, fueron inoculados "en el Hospital de Dey, con la vacuna de un niño hijo de "una mujer española; consecutivamente á esto, todos "ellos tuvieron chancros sifilíticos en los brazos, confir-"mados por la aparición de accidentes secundarios clási-"cos. (Journal d'hygiene. 1881, pág. 399)."

Otras de las epidemias notables que merecen conocerse, fueron la de Torre de Busi (Italia) y las de algunos departamentos de Francia. Fournier las cita en su obra en la nota (2) de las pág. 30 á 32 y son como sigue:

"Las epidemias de sífilis vacunal á las cuales he hecho "alusión, para no citar más que las principales, son las "de Sospiro y de Cremona, referidas por Cerioli; de Torre "de Busi (ya citada); la de Lupara, la de Rufina, de Mor-"biham, del Departamento de Lot, etc.: He aquí los nú-"meros de los casos de contagio observados en cada uno "de ellos:"

"I. Dos hechos de Cerioli, de los cuales uno es conocido "con el nombre de Epidemia de Cremona."

"Sumario: 1er. hecho, En 1821 un médico de los alre-"dedores de Sospiro inoculó á 46 niños la vacuna de una "niña de 3 meses de edad, expósita y *perfectamente sana "en apariencia;* 40 niños poco más ó menos de los 46 va-"cunados, fueron así infectados de Sífilis (chancros sifilí-"ticos que aparecieron al nivel mismo de los piquetes va-"cunales). Despúes, secundariamente, infección de las no-"drizas y de las madres de estos niños (chancros de los "senos). 19 niños sucumbieron; una sola de las mujeres "infectadas murió á consecuencia de un aborto al 7º mes "de embarazo,"

"2º hecho. En 1841, un niño escogido por el Dr. Be-"llani, médico vacunador de Grunmello, provincia de Cre-"mona, sirve para vacunar á 64 niños que pertenecen á 4 "comunas. El vacunífero, hijo de un padre sifilítico como "se supo más tarde, infecta por su vacuna á la mayor "parte de estos niños, los cuales á su vez, trasmiten su "mal á sus madres y á sus nodrizas. 8 niños y dos muje-"res sucumbieron. (De la trasmisión de la sífilis por la

"vacunación, Alejandro Viennois. Arch. gen. de Med. 1860
"t. XVI, pág. 44 á 57.)"

II. Epidemia de Lupara. (Comunicación á la Academia
"Imperial de Medicina por Depaul. Sesión del 31 de enero
"de 1865. Bol. de la Acad. Imp. de Med., 1864–65, t. XXX,
"pág. 353 á 355)."

"Sumario: Al fin de octubre de 1856, el Dr. Marone, de
"Lupara, inoculó á un gran número de niños con vacuna
"en tubos, enviada de Campobasso. 23 de los niños vacu-
"nados fueron infectados de sífilis (en todos, chancros de
"los brazos)."

"Por encadenamiento de las circunstancias, cierto nú-
"mero de madres y nodrizas de estos niños fueron infecta-
"das (chancros de las mamilas), infectando á su vez á sus
"maridos."

"Uno de estos 23 niños fué escogido como vacunífero
"para una serie de vacunaciones é infectó con su vacuna
"11 nuevos niños, de los cuales varios sucumbieron. Cier-
"to número de madres y 11 nodrizas fueron en esta vez
"secundariamente infectadas; estas nodrizas, á su vez, in-
"fectaron á otros niños, á quienes amamantaron acciden-
"talmente; en fin, varias de ellas se hicieron embarazadas
"y tuvieron niños muertos ó vivos; pero sifilíticos."

III. El Dr. Galligo, médico distinguido de Florencia, ha
"consignado el hecho siguiente, en una memoria titulada
"*Sobre algunas cuestiones de sifilografía:*"

"Ultimamente, en las cercanías de Florencia (en la Rufi-
"na), 14 niños fueron infectados de sífilis por la vacuna de un
"recién nacido, cuyos padres, poco tiempo antes de su na-
"cimiento, habían presentado (según informes recibidos)
"graves accidentes específicos secundarios."

"Este niño tenía todas las apariencias de una salud perfec-
"ta. "(Gaz. hebd. de Paris. 1860. pág. 520)."

IV. Epidemia de sífilis vacunal del departamento de Lot.
"citada por Depaul (Discusión sobre vacunación animal
"en la Acad. de Med., sesión del 3 de septiembre de 1866–
"67, t. XXXII. pág. 1039 á 1049)."

"Sumario: En el mes de agosto de 1866 en la comuna

"de Cardeillac, departamento de Lot, un niño de 3 meses "de edad al parecer sano, sirvió para vacunar 22 niños; "13 de estos 22 niños recibieron la sífilis por esta vacu- "na."

"De los 13 niños infectados, uno contaminó á su madre "y otro á su nodriza; total 15 víctimas de las cuales dos lo "fueron indirectamente."

V. Epidemia de sífilis vacunal de Auray (Morbiham).

"Una partera del barrio de Grandchamp (alrededores de "Vannes) recibió de la prefectura vacuna en placas el 20 "de mayo de 1866."

"El 21 del mismo mes, 2 niños llamados Mahé y de Nor- "cy, que parecían gozar de excelente salud, fueron vacuna- "dos con esta vacuna."

"8 días después la misma partera tomó linfa del brazo "de Norcy y la inoculó á un tercer niño de tres meses de "edad, fuerte y en apariencia bien constituído; como este "niño debía servir para numerosas vacunaciones, se le hi- "cieron en cada brazo seis piquetes, que dieron lugar á "otras tantas pústulas vacunales. El 3, 4 y 5 de junio, la "partera seguida de este niño, se trasportó á varias co- "munas é hizo numerosas vacunaciones, más de 80 según "dijo."

"Ahora bien, de estos 80 vacunados, 31 fueron encon- trados atacados de sífilis, *y de sífilis de origen incontes- "tablemente vacunal*, el 20 de agosto siguiente, por las "investigaciones de que fueron encargados por el Ministro "Depaul y Roger para esclarecer estos hechos."

"Por otra parte, dos vacunados de esta primera serie "(que los dos fueron del número de los niños infectados), "sirvieron el 12 de junio para nuevas vacunaciones; de 17 "niños á los cuales se les inoculó su vacuna, 14 fueron in- "fectados; total 45 víctimas. (Comunicación de los Dres. "Closmadeuc y Denis (d'Auray); Boletín de la Acad. Imp. "de Med., 1860, t. XXXI, pág. 888; y relación al Ministro "de Agricultura por Depaul. Boletín de la Acad. Imp. de "Med., t. XXXII. 1866–67, págs. 202 á 224)."

"Podría citar más casos, tan bien estudiados, comproba-

"dos y coleccionados como los anteriores, pero creo inútil "entrar en más detalles sobre el particular, pues todos "encajan en el mismo cuadro, por su origen, su marcha y "sus consecuencias ulteriores; solamente me permito citar "aun, á riesgo de fatigar la atención de Uds., la pequeña "epidemia que hubo en una aldea de Alemania, en el mes "de junio del año de 1852, en que el Dr. Hollfeld, vacunó 12 niños en la aldea de Fraienfels con vacuna de una niña heredo-sifilítica por la madre, como se supo después por la investigación y que causó en total 12 víctimas; pero lo notable en esta epidemia, además de estos resultados, fué, que al citado Dr. se le procesó y condenó al principio, en diciembre de 1853 por el Tribunal de Bamberg, á la pena de 2 años de detención en una fortaleza, aunque después en la Corte de Casación de Munich, sólo lo condenaron á 6 meses de prisión, por haber tomado la vacuna de un niño malsano y endeble; pero como se comprende, este proceso llamó mucho la atención en la Sociedad Alemana y principalmente causó una impresión dolorosa en el Cuerpo Médico Alemán (Fournier obra ya citada, nota de las págs. 37 á 39).

Añadiré aún algunos casos observados en Londres, en el año de 1871. 24 niños fueron vacunados con linfa tomada de un niño en perfecta salud y de magnífica apariencia. Después, por haberse presentado dos de los niños vacunados (hermano y hermana) al Dr. Warren Tay con una erupción generalizada, éste comprobó que se trataba de un exantema sifilítico bien caracterizado, supo que habían sido vacunados 7 semanas antes y descubrió todavía las pústulas vacunales *no cicatrizadas aún* y muy endurecidas en su base; entonces, en compañía del Dr. Hutchinson, emprendió una investigación de los 24 vacunados: 9 presentaban chancros sifilíticos de los brazos, desarrollados en los piquetes y 6 de ellos, presentaban ya accidentes secundarios—(Fournier—Obra citada nota (1) de la pág. 90).

Otros casos observados en Londres deben llamar la atención por una circunstancia especial, la cual fué que al tomar el médico vacunador la linfa de las pústulas, casi to-

das sangraron, según testimonio del mismo médico y de la madre del vacunífero.

Con esta linfa se inocularon en febrero de 1871, 12 personas de diferente edad, desde 14 años hasta 45; en todos ellos prendió y evolucionó bien la vacuna, excepto en uno; y como resultado final, hubo dos personas sin ningún accidente posterior al de la vacuna; otras dos con accidentes dudosos y los restantes 8 con chancros y algunos con manifestaciones secundarias.

El vacunífero en el momento de las vacunaciones, presentaba excelente salud, pero dos meses después de esto, se le descubrieron unos pequeños condilomas perianales. (El mismo autor y obra citada, nota (1) de las págs. 102 á 104).

En fin, para no cansar más, mencionaré sucintamente por último, algunos casos observados en los E. U. de Norte América, cuando la guerra de secesión, en que los soldados asustados por una epidemia grave de viruela, se vacunaban espontáneamente unos á otros (nota 1 de la pág. 89). Y los dos casos del Dr. Lecoq, Cirujano Mayor del primer regimiento de Infantería de Marina, que en Cherburgo, revacunó en mayo de 1858 á varios soldados de su regimiento, y dos de ellos fueron inoculados de sífilis (un chancro en cada uno de ellos en los brazos), en tanto que la vacuna abortó. Se comprobó después que el vacunífero (uno de los militares), había tenido, tres meses antes, un chancro duro del pene—(El mismo autor, obra citada, nota de la pág. 88). Estos dos casos sólo ofrecen interés por tratarse de revacunaciones.

Podría citar más casos aislados, pero por no hacer más extensa esta memoria, no lo hago así; aparte de que, con todos los expuestos, bastan ya para el objeto propuesto; y solamente por creerlo de alguna utilidad, copio en seguida una nota que trae Fournier en su obra que ya tantas veces he citado, en las págs. 52 y 53, y que trata de una estadística mundial de los casos de infección sifilítica trasmitida por la vacuna, estadística de poco valor por las razones tan poderosas que aduce el citado autor y por las

que se verá, que no es posible formar una estadística ni aproximada siquiera. La nota es como sigue:

"En una interesante monografía (*Sobre la cuestión de la "vacunación.* Informe presentado al Consejo Federal Sui-"zo, en nombre de la Comisión Sanitaria Federal), el Dr. "Lotz (de Basilea), valuaba en el año de 1880 en "750" el "número de casos conocidos de infección sifilítica, que se "derivan directa ó indirectamente de la inoculación vacu-"nal; Los distribuye así: Italia 300; Francia 120; Aus-"tria-Hungría 68; Inglaterra 36; Escocia 1; Dinamarca "7; Prusia 85; Baviera 17; América 1; etc."

"Pero es evidente que el total de este inventario es muy "inferior, muchísimo inferior, á la cifra *real* de las conta-"minaciones vacuno-sifilíticas y esto por varias razones:"

"Desde luego, la estadíslica tan concienzuda del Dr. Lotz "peca, no obstante, por algunas omisiones."

"En segundo lugar, por más minuciosa que se quisiera "hacer una recopilación de los hechos de este orden, de an-"temano estaría condenada á resultar incompleta; queda-"ría siempre limitada forzosamente al orden de las cosas, "que por una razón ó por otra, se haya juzgado interesante "ó indispensable publicar. Ahora bien, muy numerosos "son en la especie los hechos *inéditos*, los que se dejan olvi-"dados por diversos motivos, ó más á menudo aún, sin "motivos. *Hay ciertamente, muchas más sífilis vacunales "en las carteras ó en los recuerdos de los prácticos, que en "las columnas de nuestros periódicos.*"

"Yo mismo ¿he publicado hasta ahora uno solo de los "numerosos casos de este género que he observado, ya "en mi práctica privada, ya en el hospital? ¡Y cuán-"tos de mis colegas podrán decir otro tanto! Hay más: "el mismo silencio ha debido ocultar algunas veces casos "más importantes."

"Por mi parte tengo conocimiento de dos verdaderas "epidemias de sífilis vacunal, que han sido matenidas en "secreto y de las cuales, no he podido obtener más que da-"tos incompletos; *el asunto fué sofocado* (etouffée) y así "otros por el estilo."

"Lo que no impide, sin embargo, que la proposición ci-"tada antes permanezca verdadera. Es cierto, sí, que la "sífilis vacunal es rara; pero seguramente también, no es-"tá uno legítimamente autorizado para creerlo así, si se "juzga solamente el grado de frecuencia por los documen-"tos publicados."

Por la exposición anterior y descripción de los numerosos casos de *sífilis vacunal*, perfectamente comprobados, ya se puede concluir desde luego, que *sí es posible la trasmisión de la sífilis por la vacuna humana contra la viruela* y que no sólo es posible, sino que *de hecho existe* perfectamente comprobada *clínicamente* y que su relativa frecuencia es mayor de lo que se cree, según lo demuestra, el eminente y distinguido sifilógrafo A. Fournier, con razones bien fundadas, según se desprende de la última nota que acabo de mencionar, de su obra tantas veces citada.

Veremos en seguida, que existe la prueba experimental enteramente concluyente, aunque existan contra dicha prueba, algunos casos, como se ha visto en el transcurso de la exposición de las epidemias, en que varias personas no se han infectado de sífilis, pero que no por esto, le quita el valor incontestable que tiene la que á continuación copio, tomada de la obra de Fournier en la nota (1) págs. 15 á 17.

"Revista de higiene y de policía Sanitaria." 7º año, "1885, París Masson, pág. 170; traducción y resumen de "la memoria original por el Dr. Vallin, miembro de la Aca-"demia de Medicina, médico principal de 1ª clase, etc"

"El Dr. Cory, uno de los directores del Instituto de va-"cunación animal de Londres, nunca había observado, "en su práctica ni en la de sus colegas, un solo caso de "sífilis vacunal y se preguntaba si este resultado sería de-"bido á la ejecución rigurosa de las instrucciones oficiales, "recomendando no emplear nunca la vacuna de un niño "sospechoso de sífilis; ó si era preciso llegar á la conclu-"sión, de que la vacuna de un sifilítico es incapaz de tras-"mitir la sífilis."

"Emprendió entonces hacer experiencias sobre sí mis-"mo y he aquí el resumen de su observación."

"De edad de 38 años, nunca ha tenido la sífilis: vacuna-"do en su infancia se revacunó á los 20 años y después á "los 30 en Alemania; después de este tiempo, se ha inocu-"lado cuatro veces la vacuna de niños sifilíticos."

"La primera vez, en 1878, tomó la vacuna perfectamente "pura de toda huella de sangre de un niño de 8 meses, "muy delgado é incontestablemente sifilítico, *pero que no "tenía en el momento de la vacunación, ninguna erupción, "ni ningún síntoma evidente de sífilis activa.* La vacuna "inoculada se desarrolló de una manera regular en el Dr. "Cory y no hubo ningún accidente sifilítico."

"El 5 de noviembre de 1879, nueva vacunación con va-"cuna pura, tomada de un niño de 85 días, que tenía man-"chas sifilíticas y que desde hacía 4 días, seguía únicamen-"te el tratamiento mercurial. Ni vacunación ni accidentes "sifilíticos."

"3ª tentativa el 11 de mayo de 1881. El niño de 4 me-"ses y medio de edad, tenía roseola, placas mucosas de "la boca y de la nariz y su aspecto era de caquéctico. Ni va-"cunación ni sifilización. Haremos notar sin embargo, que "el niño, desde hacía 6 semanas seguía un tratamiento mer-"curial, y que el 7 de junio no tenía ya ninguna lesión si-"filítica apreciable."

"Finalmente la 4ª experiencia, hecha el 6 de julio de 1881, "tuvo otro resultado y trasmitió la sífilis al Dr. Cory. El "niño, de edad de 84 días, tenía una fuerte erupción en los "brazos y ulceraciones en las ventanas de la nariz en el "momento de la vacunación. No había manchas cerca de "las pústulas de la vacuna, de las cuales se recogió, no sin "dificultades, una serosidad perfectamente límpida y exen-"ta de toda huella apreciable de sangre. Esta vacuna fué "insertada con la lanceta por tres piquetes, en el antebra-"zo izquierdo del Dr. Cory. Al día siguiente los piquetes se "rodean de una pequeña auréola inflamatoria, que decre-"ce desde el día siguiente; abortan y casi se encuentran "curadas al 7º día. Pero al 21 día después de la inocula-

"ción (25 de julio), el Dr. Cory notó al nivel de dos pique-
"tes, rubicundez y una pequeña pápula ligeramente dolorosa; estas pápulas crecieron hasta el 13º día (4 de agos-
"to); llegaron á ser húmedas y después se recubrieron de
"una pequeña costra."

"El 11 de agosto se encontró debajo de las costras una
"pequeña ulceración."

"El Dr. Cory hizo ver su brazo en la Asociación Médica
"Británica reunida en Ryde, y Humphry y Hutchinson, no
"vacilaron en considerar estas lesiones como sifilíticas. Se
"extirpó entonces el pliegue de la piel que llevaba estas
"pequeñas ulceraciones, á la vez para prevenir la infección
"sifilítica general y para hacer el examen histológico; las
"heridas fueron suturadas con agujas y se hizo una cura-
"ción antiséptica. Al cabo de 8 días las heridas estaban
"cicatrizadas, pero las cicatrices eran dolorosas y duras;
"hubo hinchazón dolorosa de los ganglios de la axila, mal
"estado general y dolor en medio del esternón. Se comen-
"zó el tratamiento mercurial (píldoras azules) el 25 de
"agosto. El 30 del mismo mes hinchazón de los ganglios
"del cuello y mal de garganta; el 31 roseola sifilítica muy
"característica, en la frente, las sienes, el cuello y la pared
"abdominal."

"Bristowe, Humphry, Hutchinson y Ballard, infieren de
"la observación del Dr. Cory las conclusiones siguientes:"

"La vacuna recogida en un sifilítico, aun cuando no con-
"tenga ninguna huella de sangre es susceptible de trasmi-
"tir la Sífilis. Esta trasmisión no se verifica, sin embargo,
"fatalmente en todos los casos."

"Cuando la sífilis se ha trasmitido por inoculación, la
"primera manifestación de ella, tiene lugar al nivel de los
"puntos inoculados. Es necesario pues, cuidarse, de reco-
"ger vacuna, no solamente de un niño sifilítico, sino aun
"de cualquiera atacado de una afección de la piel, por po-
"co sospechosa que sea."

Por la nota que antecede y que he copiado íntegra de la obra de Fournier, precisamente por tratarse de la inportancia real que encierra, supuesto que demues-

tra de una manera incontestable, bajo el punto de vista experimental, la tesis que sostengo en esta memoria, creo yo, que con semejantes pruebas, tanto bajo el punto de vista clínico como experimental, ya nadie dudará de tan importante y trascendental cuestión, enteramente estudiada y resuelta por otra parte, desde hace tiempo en Europa, como se verá después.

Las conclusiones desprendidas de dicha observación, por las autoridades médicas enunciadas (Humphry, Hutchinson, etc.), resumen todo el aspecto de la cuestión.

Como se comprende, las experiencias en contra y con resultados negativos, abundan relativamente y desde luego recuerdo lo que ya había dicho antes, que no en todos los casos los vacunados con linfa de un vacunífero sifilítico, han tenido la sífilis, muchos han quedado indemnes; aun en algunos que han sido intencionales, como el del Dr. Adolfo Delzenne, que se inoculó en el año de 1865 y en el siguiente, hasta por tres veces, vacuna que provenía de mujeres claramente sifilíticas y, sin embargo, no obtuvo ningún resultado positivo en ninguno de ellos (nota de la obra de Fournier, págs. 43 á 44).

¿Qué decir de estas pruebas y otras muchas del mismo género? ¿qué por ellas se muestra la no autenticidad de la *sísifilis vacunal?* Seguramente no; pues por una parte, todos los hechos negativos no pueden prevalecer contra uno solo positivo y perfectamente demostrativo, como el del Dr. Cory; y por otra, son numerosos los hechos de observación que se conocen. Además, los mencionados resultados negativos no deben llamar la atención, por lo que se observa diariamente en todas las enfermedades inoculables: un ejemplo de esto es la misma vacuna; ¿no se ve que no en todos los piquetes se desarrollan las pústulas vacunales.? Algunas veces sólo 2, 3, ó 4 piquetes prenden.

Lo mismo sucede con la sífilis, enfermedad perfectamente inoculable; nadie duda la inoculabilidad de las lesiones secundarias, y sin embargo, el Dr. Rattier, que nunca tuvo sífilis, se inoculó varias veces la secreción de diversos acci-

dentes secundarios, sin determinar nunca en él, el menor fenómeno morboso.

El Dr. Larrhos afirma, haberse inoculado "30" *veces* el líquido de diferentes variedades de accidentes secundarios, (diagnosticados como tales por Ricord) sin que hubiera nunca infección sifilítica. (Fournier págs. 44 á 46 de la obra citada.)

Finalmente, esta cuestión está intimamente ligada con la trasmisón é inoculación de la sífilis, por la cual se pueden sacar conclusiones más ó menos aproximadas, que dan la explicación de muchos hechos.

Como sabeis muy bien, en el mes de marzo de 1905 fué descubierto el verdadaro agente patógeno de la sífilis, por dos sabios alemanes Schaudinn y Hoffmann, que le dieron el nombre de *treponema* ó *espiroqueta pallida de Schaudinn*, en trabajos que se publicaron hasta el mes siguiente, 10 de abril del mismo año, fecha oficial, puede llamarse así, en que el mencionado descubrimiento fué conocido por el mundo médico; más tarde estos trabajos y demás experiencias, fueron confirmados por los sabios bacteriólogos del Instituto Pasteur, Metchnickoff, Roux, etc., los cuales completaron tan notable descubrimiento, con experiencias importantísimas en los animales (con ciertas especies de monos); después de esto, se ha comprobado la presencia constante del *treponema* en las lesiones primarias en el chancro sifilítico, (en el jugo); en las secundarias también, (todas las manifestaciones cutáneas y mucosas); y rara vez en las terciarias (gomas etc.); y en los ganglios linfáticos correspondietes al chancro.

La experiencia ha demostrado también que el "treponema" se puede encontrar en la sangre, el líquido cefalo-raquídeo, la orina etc.

Respecto de la primera, la sangre, en los atacados de sífilis adquirida, "la *experimentación* ha demostrado que "es incontestablemente virulenta en ciertas épocas de la "enfermedad, pero no de una manera constante; y resulta "que siendo el treponema el agente que provoca la sífilis, "no debe existir en el torrente sanguíneo más que de una

"manera pasajera y debe revelarse allí con cierta dificultad. "Las numerosas investigaciones hechas en este sentido. "han confirmado plenamente esta suposición" (Levaditi y "Roché-La Sífilis-Experimentación.—Microbiología y "Diagnóstico.—Edición del presente año.—Distribución del "treponema en el organismo.-Capítulo: *Sangre. Líquido cefalo-raquídeo*, etc.).

En la sífilis hereditaria. se encuentra principalmente en las manifestaciones secundarias de la piel y de las mucosas. pero también con más frecuencia en las vísceras como el bazo. el hígado y los riñones: y esto muchas veces sin que haya ninguna manifestación exterior.

En la sangre se encuentran también, nada más que menos abundandantes que en las vísceras: y he aquí lo que se asienta en la obra que acabo de citar de Levaditi y Roché. de donde tomo estos apuntes.

"Los treponemas parecen pulular algunas veces en el "torrente circulatorio de los heredo-sifilíticos en el momen-"to en que el revestimiento cutáneo no presenta aún nin-"guna manifestación específica: es lo que resulta de una "observación publicada por Buschke y Fische. que habien-"do examinado la sangre de un niño. cuya piel estaba in-"tacta y los órganos incontestablemente alterados. revela-"ron en estos numerosos parásitos. Es necesario añadir. "que el empleo del ultramicroscopio. como lo han probado "Hoffmann y Beer. facilita sensiblemente el descubrimien-"to de los treponemas. en la sangre de los específicos here-"ditarios."

"Es pues cierto. que el microbio de la sífilis invade la "circulación general de los heredo-sifilíticos. *mucho más fre-"cuentemente* que en el adulto: esto se comprende por otra "parte muy bien. si se tiene en cuenta la vía de penetración "del virus y la débil resistencia de los niños incompletamen-"te desarrollados aún." (Levaditi y Roché. Obra citada págs. 259 y 260).

He deseado copiar estos párrafos referentes á la presencia del virus de la sífilis en la sangre de los sifilíticos hereditarios y de los de sífilis adquirida. porque estas afirma-

ciones explican algunos hechos importantes, como se verá en seguida:

Hay un hecho bien comprobado y fuera de duda, que la sífilis es inoculable y trasmisible por medio de la sangre de los individuos atacados de sífilis, conforme á experiencia perfectamente detallada, que asienta Fournier en la obra que tantas veces cito, en la nota de las págs. 47 á 49, y cuya traducción íntegra es como sigue:

"De la trasmisión de la sífilis por inoculación de la san-"gre, por el Dr. Pietro Pellizzari de Florencia; traducción "del Italiano por el Dr. Corporandi (de Niza) ex-interno de "los hospitales de Lyon, Gaz. Méd. de Lyon, 1862.-Páginas "231 á 236."

"Creo deber reproducir aquí un resumen somero de esta "célebre experiencia, no para atestiguar un hecho que se-"guramente es indiscutible, á saber: la inoculabilidad de la "sangre silifilítica, sino para mostrar los fracasos posibles "de esta inoculación y las causas posibles, aun probables, "de estos mismo fracasos en ciertos casos particulares."

"El 6 de febrero de 1862, delante de casi todos los prác-"ticos de Florencia, el Dr. Pellizzari hizo la inoculación de "sangre extraída de una mujer sifilítica, á los Dres. Gusta-"vo Bargioni, Enrique Rosi y Enrique Passigli, todos indemnes de antecedentes sifilíticos."

"La mujer, de edad de 25 años, estaba en plena evolución "de accidentes secundarios (pápulas mucosas en las partes "genitales y en el contorno del ano; sifílides eritematosas en "el tronco; acneiformes en el cuero cabelludo y adenopa-"tías múltiples). El principio de la enfermedad databa de "40 á 45 días y ningún tratamiento se le había instituido."

"Para extraer la sangre, se hizo una sangría de la cefá-"lica en el pliegue del brazo derecho; ninguna manifesta-"ción eruptiva existía en esta región, que fué lavada desde "luego. El cirujano se lavó cuidadosamente las manos; la "venda, la lanceta y el recipiente destinado á recibir la san-"gre eran todos nuevos."

"Apenas extraída la sangre, se embebió en ella un pin-"cel de hilas y se aplicó al Dr. Bargioni en la región supe-

"rior y externa del brazo izquierdo al nivel de la inserción "del deltoide, donde se había quitado la epidermis y hecho "tres incisiones transversales."

"Lo mismo se practicó al Dr. Rosi, con la diferencia sin "embargo, que de la abrasión de la epidermis, fué hecha en "la región inferior é interna del antebrazo izquierdo y que "la sangre estaba ya fría."

"Tocó su vez al Dr. Passigli; la inoculación fué hecha "en la misma región, pero en este momento la sangre es- "taba casi enteramente coagulada; por consiguiente se apli- "có á la superficie cutánea, además de la parte líquida, un "fragmento de coágulo."

"La extensión de la superficie destinada á la inoculación, "fué en todos de dos centímetros de largo por uno de an- "cho.

"Cuatro días después toda huella de inoculación prac- "ticada en estos tres médicos había desaparecido."

"Así las cosas, el 3 de marzo, es *decir 25 días después "de la inoculación*, el Dr. Bargioni percibió en la superfi- "cie donde se le había inoculado la sangre, una pequeña "elevación, que le ocasionaba un poco de prurito y que "mostró el mismo día al Dr. Pellizzari. Al cabo de una se- "mana, esta pápula ofrecía la dimensión de una pieza de "20 céntimos; bien pronto después aparecieron en la axi- "la correspondiente dos ganglios duros, móviles é indolen- tes."

"Algunos días después se comprobó en el lugar de la pá- "pula una úlcera del diámetro de una pieza de 50 céntimos, "en forma de embudo, con bordes adherentes, base dura, "fondo liso, aspecto difteriode y que daba salida á un lige- "ro exudado. Una costra, que se renovó desde que se había "desprendido, cubría la superficie de esta úlcera."

"El 4 de abril, ligera cefalea nocturna é infartos ganglio- "nares en la región posterior del cuello."

"El 12 de abril, es decir, 43 días después de la aparición "del fenómeno primitivo, de la pápula inicial del brazo: "principio de roseola. A estas manchas eritematosas, que "se fueron acentuando día á día, se mezclaban el 22 de

"abril pápulas lenticulares. En cuanto á la úlcera del bra-"zo, en este tiempo había llegado á ser sanguinolenta en sus bordes y comenzaba á repararse."

"En presencia de tales síntomas, el diagnóstico de sífilis "no era ya dudoso y se instituyó el tratamiento mercurial."

"La prueba de la trasmisión de la sífilis por la inocula-"ción de la sangre, se había verificado."

"El cuanto á los otros médicos á los cuales se había ino-"culado, al uno sangre fría y al otro coagulada, resultaron "sanos y salvos de esta experiencia."

Como se ve, dicha experiencia es concluyente é incontestable, como todas las que cita Fournier; y como el mismo autor asienta después, hay otras numerosas en este sentido, con resultado completamente negativo, entre las cuales citaré oportunamente la de nuestro distinguido Dr. y Maestro D. Manuel Domínguez; pero como se comprende, los hechos negativos en contra, no tienen valor absolutamente frente del anterior con resultado positivo; y bajo el punto de vista de la anatomía patológica y la bacteriología, bien se pueden explicar los fracasos, ya sea por la ausencia en ese momento del treponema en el torrente circulatorio ó ya por causas exteriores; pues siendo el espiroqueta pallida un virus de extremada fragilidad y delicadeza y las influencias ejercidas sobre él por los agentes físicos y químicos demostradas por la experimentación, (Levaditi y Roché.-Obra ya citada), todas estas causas hay que tener en cuenta para los mencionados resultados.

Una vez que está fuera de duda el hecho de que la sífilis se trasmita por medio de la sangre, existe otro innegable en la vacunación y es el de que toda linfa vacunal va acompañada siempre de mayor ó menor cantidad de sangre, aun cuando á la simple vista parezca enteramente pura, límpida, incolora y cristalina aun tomada con las mayores precauciones y cuidados posibles; y así, Fournier en su obra dice, en la pág. 112 respecto de esta cuestión lo siguiente:

"M. Ch. Robin, de sensible memoria, ha experimentado "en muchas ocasiones la vacuna recogida y distribuida

"por los cuidados de la Acad. de Med., vacuna en placas "en tubos, en lancetas, etc., y siempre ha visto (como me "lo ha afirmado) que los glóbulos sanguíneos *hormiguea-* "*ban* en todas estas vacunas."

"Ricord y otros observadores han procedido á esta mis- "ma investigación de la sangre en la vacuna y han obteni- "do idénticos resultados á los de Robin."

"A mi vez, he hecho repetir estos examenes microscópicos "en mi laboratorio de histología y *siempre* en todas las "muestras de vacuna, que me he proporcionado de fuentes "diversas, la presencia incontestable de numerosos glóbulos "sanguíneos ó elementos coloridos, vestigios de estos gló- "bulos destruidos, ha sido indudablemente comprobada."

Dichos exámenes, que constan con todos sus detalles en una nota de esta misma página y las siguientes, son como sigue:

"Un médico distinguido, el Dr. Barthélemy, ha hecho en "mi servicio una numerosa serie de investigaciones, sobre la presencia de la sangre en la vacuna."

"Con el objeto de asegurarse si la presencia de la sangre "en el líquido vacunal no era más que un resultado del "*modus agendi* del traumatismo operatorio, procedió á "su vez, á la colección de la vacuna por métodos diferen- "tes. Ya operaba como se hace usualmente, es decir, sin "más miramientos que los que se llevan en la práctica co- "rriente de la vacunación, ó bien al contrario, procedía con "precauciones minuciosas y meticulosas destinadas á pre- "venir todo traumatismo operatorio, aun toda presión en "la pústula vacunal: otras veces, se limitaba á depositar "una delgada lámina de vidrio, sobre la pústula previa- "mente puncionada con los mayores cuidados posibles: en "fin, otra vez, no hacía en la pústula más que una simple "punción capilar y esperaba á que una fina gotita se for- "mase espontáneamente y recogía una porción de esa goti- "ta con la punta de una aguja. Y bien, en todas estas va- "cunas, cualquiera que haya sido el modo operatorio em- "pleado para recogerlas, el Dr. Barthélemy ha comproba- "do de una manera invariable, la presencia de glóbulos

"sanguíneos. Nunca han llegado á realizarse en todas sus "experiencias, relativamente al número de glóbulos, más "que diferencias de más ó menos: ni una vez ha conseguido "excluir absolutamente los glóbulos rojos."

"No sería posible reproducir aquí todas las experiencias de Barthélemy, pero creo útil citar una de cada orden, como modelo de la precisión metódica con que han sido instituidas sus investigaciones".

"I. Vacuna recogida según el modo usual por amplia abertura de la pústula; líquido obtenido al parecer claro, límpido, no mezclado con sangre; el exámen microscópico hizo conocer muy numerosos glóbulos de sangre".

"II. Vacuna recogida con precauciones especiales (pequeña abertura practicada con lanceta en el vértice de la pústula; presión muy ligera ejercida en la pústula con el plano de la lanceta, etc. etc.); vacuna absolutamente clara, hialina: pero conteniendo aún numerosos glóbulos sanguíneos."

"III. Vacuna recogida de la manera siguiente: punción practicada lo más cuidadosamente posible en el vértice de la pústula: presión extremadamente ligera ejercida en la envoltura epidérmica de la pústula; fina lámina de vidrio, simplemente depositada sobre la gotita salida de la pústula, etc. Vacuna absolutamente clara, incolora y transparente. Glóbulos sanguíneos menos numerosos; sin embargo es posible contar aún cinco á siete en cada preparación bajo el campo del microscopio".

"IV. Vacuna recogida de la manera siguiente: una punción muy fina, casi capilar, se practicó en el vértice de la pústula: no se toca ya la pústula y se espera á que por retracción elástica de los tejidos, suministre espontáneamente una gotita, que sale por el orificio de la punción y entonces se recoge (siempre sin tocar la pústula) una porción de esta gotita con la punta de una aguja, ó el plano de la lanceta; vacuna absolutamente incolora; sin embargo, el microscopio revela aún la existencia de glóbulos sanguíneos, menos glóbulos seguramente que en las expe-

riencias precedentes; pero se encuentra un cierto número y esto de la manera más evidente".

"El Dr. Balzer, añade el observador, que ha tenido la bondad de ayudarme en estas investigaciones, ha comprobado el resultado de todas estas experiencias".

"De esto resulta como conclusión, que ha sido *imposible experimentalmente, excluir la sangre de la vacuna.* La vacuna contiene siempre algunos glóbulos sanguíneos, aun cuando se apliquen en su recolección las precauciones que no son observadas en la práctica usual de la vacunación".

"Si esto es así, la vacuna *usual* (se comprende por otra parte lo que entiendo por esto) ¿no estará siempre mezclada con cierta proporción de glóbulos sanguíneos?"

Por esto se verá, que había razón para no tomar linfa con sangre como lo recomiendan todos los autores; pues era un hecho de observación que ha sido fundado y comprobado ahora que se conoce la microbiología de la sífilis.

Ahora bien, la estructura de la pústula vacunal, de una manera general, como ya se sabe, se compone de la *pulpa* y de la *linfa* vacunales; la primera forma la base de la pústula, que está endurecida. Se observa en ella la transformación vacuolar de las celdillas de la epidermis, necrosis celular; la cavidad está llena de tabiques y de jugo: la linfa, clara y transparente (en el hombre hasta el 7º día y en la ternera al 5º) contiene leucocitos, glóbulos sanguíneos, granulaciones y algunos micro-organismos: entre ellos están el estafilococus aureus, un bacterium termo, un sacaromiceto y otros más que han sido encontrados: pero son microbios de infección secundaria.

La ausencia del estreptococo piógeno explica, según Pfeiffer, la rareza de la erisipela en la vacunación.

No se conoce aún el microbio de la vacuna: un coccus al cual se le ha atribuido cierta importancia, ha sido señalado por Garré (Dieulafoy, Manual de Patología interna, t. IV, Capítulo de vacuna, párrafo de Anatomía Patológica, pág. 18).

Por todo lo anterior, fácil es afirmar, aunque no de una

manera categórica, que la transmisión de la sífilis por la vacuna, se hace por la sangre contenida en la linfa vacunal y muy probablemente por los linfáticos; pero estas afirmaciones, como se comprende, necesitan una confirmación bacteriológica y experimental, que hasta la fecha desgraciadamente no se ha hecho (por lo menos que yo sepa) en Europa: muy probablemente, porque desde hace tiempo está allí resuelta esta cuestión, en el sentido de que casi universalmente se ha adoptado la vacuna animal; y el descubrimiento del *treponema* (virus de la sífilis) fué mucho muy posterior á la implantación de la mencionada vacuna.

Una vez demostrada la existencia de la *sífilis vacunal* en la vacunación humana, el medio de evitarla se impone desde luego y es: abandonar la mencionada vacuna y adoptar la animal, que no tiene este peligro y que posee las mismas propiedades profilácticas que la Jenneriana respecto de la viruela; y así lo comprendieron varias naciones europeas y otras muchas, desde el momento en que se empezaron á señalar los peligros de la vacunación Jenneriana.

En la obra moderna de la Biblioteca de Terapeútica de Gilbert y Carnot que ya he señalado y en el capítulo de vacunación antivariólica, párrafo de la vacunación animal, pág. 68 dice á este respecto:

"El peligro de inocular al hombre la sífilis, cuando se práctica la vacunación Jenneriana ó vacunación de brazo á brazo, debía conducir á buscar otro vacunífero que el hombre mismo. Además de esta razón esencial, otros motivos han concurrido igualmente á sustituir en la práctica la vacunación animal, es decir la vacuna cultivada en el animal, á la vacuna humana: es la penuria de la vacuna Jenneriana opuesta á las cosechas abundantes hechas en la animal; es la dificultad de tener á su disposición niños, y sobre todo madres bastante dóciles, para plegarse á las necesidades de las operaciones vacunales; es aún la facilidad de vigilar á los animales, de utilizarlos en el momento propicio, de multiplicar á voluntad su número en ca-

so de necesidad; sobre todo, la comprobación del hecho de que la vacuna Jenneriana degenera, mientras que la de ternera parece, al contrario, capaz de mantener al virus vacunal una actividad suficiente".

"En efecto, en razón sobre todo de esta decadencia progresiva de la vacuna Jenneriana, en sus trasportes múltiples de hombre á hombre, es como se pensó en buscar para la vacuna, un terreno más favorable".

"Marcada desde los primeros años del siglo XIX, ésta degeneración, era suficientemente clara en 1817, para que Brisset pudiese demostrarla sin disputa: sin embargo, su opinión no tuvo fuerza de ley más que después de los trabajos de Bousquet (1848) sobre la vacuna provenida del cow-pox encontrada en Passy: esta vacuna animal se mostró claramente superior á la vacuna Jenneriana. Más tarde aún, las comunicaciones sobre la *sífilis vacunal* (Viennois, Depaul, etc.) acusando claramente á la vacuna Jenneriana, determinaron una corriente de opinión en favor de la vacunación animal; se introdujo en Francia y de allí se esparció por toda la Europa".

"No es decir que esta vacunación animal fuese entonces un descubrimiento. Ya en 1801, el comité de Reims había cultivado en la ternera la vacuna humana, para trasmitirla en seguida de ternera á ternera, experiencia que fué repetida en París, en Lille y en Rennes: y en la misma época "Troja introdujo en Nápoles la misma práctica, que Galbiati hacía conocer, indicando de una manera muy clara sus inmensas ventajas y ante todo, *virulencia persistente del virus, garantía contra la inoculación de las enfermedades humanas*".

"Fué en Nápoles aún, donde Negri la instauró de nuevo en 1840 y fué allí donde Lanoix y Chambon fueron á estudiarla, para introducirla en seguida á París (1864): de allí invadió á diversos puntos de Francia y á todos los países de Europa y fuera de Europa. Está hoy en uso en todas partes, ha conquistado el mundo y conviene rendirles un justo homenaje á los que fueron sus apóstoles: Lanoix, Chambon y Depaul".

Como veis por esto, además de la sífilis vacunal, se observa la *degeneración* del virus de la vacuna en la vacunación Jenneriana, con motivo de los pasos sucesivos de hombre á hombre, cosa que no sucede en la vacuna animal, además de las otras ventajas ya enunciadas en el citado párrafo.

Ahora, en casi todos los países en que se ha adoptado la vacuna animal, es obligatoria, siéndolo igualmente el corolario obligado de dicha vacuna, que es la revacunación.

Actualmente la vacuna animal y la revacunación correspondiente, son obligatorias en Baviera desde 1837; en Alemania desde 1874, en Inglaterra desde 1867, con la restricción expedida en 1898; en el Japón es también obligatoria desde 1885, con dos revacunaciones á los 5 y 7 años de intervalo; es igualmente obligatoria en Suecia (1816); Dinamarca (1871); en Rumania (1874); en Hungría (1876); en Servia (1871), y solamente Rusia y Austria no imponen la vacunación obligatoria; en Francia la vacunación obligatoria y las revacunaciones á los 11 y 21 años. (Sacquépée, Capítulo de vacunación antivariólica y párrafo: *Estado atual de la vacunación en diversos países*.

Entiendo que en España y los Estados Unidos de América, se usa igualmente la vacuna animal obligatoria; lo mismo en Cuba y en la mayor parte de la América Latina, Centro y Sud-América se usa la vacuna animal, mas no sé si será obligatoria:

Por lo expuesto en la primera parte de esta memoria se pueden inferir las siguientes conclusiones:

1ª *Que sí es posible y de hecho existe la trasmisión de la sífilis por la vacuna humana contra la viruela (sífilis vacunal) en Europa.*

2ª *Que esta sífilis vacunal está clínica y experimentalmente comprobada.*

3ª *Que muy probablemente se trasmite por la sangre y los linfáticos de la pústula vacunal.*

4ª *Que la verdadera profilaxis, es decir, el medio más eficaz de evitarla, es la adopción de la vacuna animal.*

5ª *Que la anterior lo comprueba el uso de dicha vacuna por casi todos los países del mundo actualmente.*

"La Sífilis Vacunal en México"

Como habeis visto por la primera parte de esta memoria, que tuve el honor de leer en la sesión próxima pasada, de esta muy honorable Sociedad, la tesis que estudio, de excepcional importancia y grandísimo interés, ha sido, y aún es entre nosotros, sumamente discutida por todo el mundo médico.

Pero como habéis visto también, por las conclusiones finales de la mencionada primera parte, que titulo: "*La sífilis vacunal en Europa*", lógicamente inferidas, según mi humilde entender, dicha cuestión está enteramente resuelta allá, desde hace tiempo, según os lo demostré tambien y por esto no se han vuelto á ocupar más de ella.

Aquí en México, no sucede lo mismo; pues cada vez que se ha tratado este delicado é interesante asunto, ha provocado innúmeras discusiones y controversias de las más vivas y acaloradas, y al fin, no se ha llegado á ningún acuerdo de las opiniones sobre dicho asunto; por este motivo, la cuestión con que encabezo esta segunda parte de mi humilde trabajo, está dilucidada, mas no resuelta actualmente.

Desde luego se comprende la suma trascendencia que reviste el presente estudio de la *sífilis vacunal* en nuestro país; pues desde el año de 1804, en que una comisión nombrada por real orden de S. M. Carlos IV, Rey de España y de las Indias, envió aquí, con el objeto de hacer partícipes á todos los habitantes de esta Colonia española entonces, de los beneficios del grandioso descubrimiento del inmortal autor de la vacuna, subsiste el mismo procedimiento.

Los médicos encargados de tan benéfica comisión, trajeron la vacuna en los brazos de unos niños (pústulas vacunales), y esos médicos fueron: el Dr. D. Francisco Javier de Balmis, cirujano extraordinario de S. M.,

como director de la expedición filantrópica de vacuna, mandada por el Rey y á sus expensas; D. Alejandro García y Arboleya profesor de primera clase de la Real Armada y D. Anacleto Rodríguez. El Sr. D. Miguel Muñoz. práctico afamado de esta ciudad. recibió el grano vacuno y la lanceta de manos del director mencionado y tuvo la honra de ser propuesto al Virrey para servir la comisión. que desempeñó satisfactoriamente durante muchos años. (Gaceta Médica de México–t. III–núm. 17–Oct. 1º de 1868 "*Memoria sobre la inocuidad de la vacuna humana*".-pág. 279- por los Sres. Juan M. Rodríguez y Manuel Domínguez).

Como se ve por este dato histórico, hasta la fecha. 1909, hace ya más de un siglo que se emplea la vacuna Jenneriana ó de brazo á brazo entre nosotros y por esto decía, que teniendo en cuenta este lapso tan grande de tiempo para nuestra vacuna, se puede considerar la importancia tan grande que tiene el estudio de la *sífilis vacunal*, resultante de la existencia de los dos factores principales de su producción, como son: la sífilis y la vacuna Jenneriana, como es bien sabido.

Así es que, para entrar de lleno en este espinoso estudio de la "*sífilis vacunal en México*", comenzaré por una reseña histórica de ella.

En el mes de Mayo del año de 1866, el Sr. Dr. D. Lino Ramírez presentó un estudio á la Sociedad de Medicina de México. hoy nuestra Academia Nacional de Medicina, estudio titulado "*Medios de conservación y multiplicación de la vacuna*", según consta en el periódico órgano de la Sociedad, la "Gaceta Médica de México"-t. II–núm. 14, del 15 de Julio de 1866. En ese trabajo da á conocer los estudios que hizo en Europa en su viaje á esa. donde estuvo en contacto con el Prof. Bouvier. sobre el horse-pox y cow-pox naturales y otros medios de regeneración de la vacuna; al mismo tiempo, estudió la vacuna animal con el Prof. Depaul y ayudó á Warlomont á instalar el método en Bruselas; por esto habla de paso. de las ventajas de la va-

cuna animal y señala incidentalmente con este motivo lo de la sífilis vacunal.

En el apéndice del mismo tomo y año de 1866. donde consta el informe anual de los trabajos de ese año. dice en la pág. 389:

"El mismo Sr. Ramírez leyó un importante artículo sobre "vacuna", que motivó también el que los señores socios manifestaran sus ideas sobre este asunto y sobre el de revacunación. notándose el acuerdo de opinión que en esta materia reina en la mayoría de los médicos de México. contraria á las ideas que sobre ella se profesan en Europa".

Así es que por el mencionado trabajo se supo por primera vez en México lo referente á la vacuna animal y también lo de la *sífilis vacunal* estudiada y demostrada por el Prof. Depaul.

El día 1º de julio del año de 1868, en el seno de la misma "*Academia de Medicina*" se leyó un interesantísimo trabajo por su autor el Sr. Dr. D. Angel Iglesias, de feliz memoria, titulado: "*Memoria sobre la vacuna animal*".

Dicho trabajo que consta íntegro en la Gaceta Médica. en el tomo III núm. 12, del 15 de julio de 1868 y que ocupa toda la extensión de dicho número, llama la atención por lo completo, pues está muy bien documentado y es muy interesante por lo luminoso de sus conceptos y lo bien formulado de sus argumentos; y en el cual expone desde luego como exordio, "el placer que siente por comunicarles á sus consocios la muy grata noticia de que. con motivo de su reciente viaje á Europa, ha importado el cow-pox verdadero de Francia, de la semilla de Beaugency. y que la ha inoculado con éxito á dos pequeñas terneras en buenas condiciones y que presentan una bella erupción de granos de vacuna; dice además, que esto les causará mayor satisfacción cuando conozcan los pormenores en que va á entrar".

"Durante su estancia en Europa. se ocupó de estudiar todo lo referente á vacuna: se puso en contacto con el Prof. Depaul, Director de la Vacuna en París y por este motivo se posesionó de todo lo referente á este asunto: por esta

época entonces, se estaba implantando ya la vacuna animal á consecuencia del descubrimiento de la *sífilis vacunal* en Europa (1865); por tal motivo todo lo referente á este último se lo comunicó el Prof. Depaul y le proporcionó todos los informes y escritos que había presentado á la Academia de Medicina, cuando las discusiones acaloradas en el seno de esa Sociedad, con motivo de la Sífilis Vacunal".

"Por intermediario de dicho autor, se puso nuestro ilustre compatriota en contacto con los distinguidos Dres. Lanoix y Chambon, poseedores de la vacuna animal en París; en una palabra, el Dr. Iglesias se empapó muy bien de todo lo referente á Sífilis vacunal y vacuna animal".

"Así es que en su trabajo ya citado, comienza por exponer la descripción de numerosos casos de Sífilis Vacunal europeos como: la epidemia de *Sospiro*, la de *Cremona* (Italia); la pequeña epidemia de Hollfeld (Alemania;) los casos de revacunación en Cherburgo por el Dr. Lecocq; la epidemia de Rivalta, la de Bergamo y otras más, las cuales ya conoceis por la lectura de la primera parte de esta memoria; el informe completo de Depaul y Roger al Ministro de Agricultura, etc., y otros muchos casos aislados que enumera. Hace después atinados comentarios respecto de todos esos casos, haciendo patente la existencia real de la Sífilis Vacunal, cuyo peligro es evidente en la vacuna Jenneriana.

"Habla en seguida de la posibilidad de la trasmisión de la tuberculosis humana por la misma vacuna Jenneriana, que si se confirmase sería otro peligro grande también que añadir".

"Después dice; que Depaul ha propuesto algunos medios para conjurar el peligro de la Sífilis Vacunal, como la edad del vacunífero, investigación minuciosa del estado de salud, antecedentes del mismo, que al tomar la linfa se haga con aguja y no se haga sangrar la pústula, etc., etc.; pero al fin dice, que si estos medios dificultan la inoculación y trasmisión de la sifilis no la precaven en lo absoluto".

"Que el mismo Depaul lo reconoció así; y la inseguridad

de estos medios y la gravedad del mal, le hicieron pensar en un preventivo de efecto más positivo y seguro y entonces fué cuando fijó su atención en la vacuna animal".

"Habla entonces del cow-pox, del que Viennois fué el primero que emitió la idea de servirse de él para la vacuna animal y que Depaul cita en su informe, y propone que se inoculen varias terneras durante el año con el mencionado cow-pox, para tener en todo tiempo virus vacuno suficiente, eficaz y sin peligro, costumbre que hace medio siglo existe en Nápoles; noticia que se ignoraba hasta entonces en Francia y por lo que Lanoix y Chambon fueron á estudiar la vacuna animal á Nápoles en noviembre de 1864, regresando al mes siguiente, trayendo consigo una ternera inoculada, que fué la que sirvió para establecer la vacuna animal, que habían sostenido con éxito hasta la fecha en que se encontraba allí el Dr. Iglesias".

"Cita después la primera memoria de Lanoix, que leyó en la Academia Imperial de Medicina, en la que da cuenta de los resultados obtenidos en sus estudios en Nápoles y en París; y en seguida transcribe las conclusiones sobre las cualidades de la vacuna animal; que en vista de dichos resultados, el Gobierno dispuso que la Academia nombrara una comisión que experimentara la vacuna animal y esa comisión comenzó á funcionar en abril de 1866 y estaba compuesta por Depaul á su cabeza y por los demás miembros Leblanc, Blot, Jaquemier, Guérin, Ricord y otros; que comenzaron sus estudios y experiencias con el virus vacuno de las terneras inoculadas de Lanoix y Chambon, adquiriendo mayor interés los estudios y experiencias por una feliz casualidad, de haberse descubierto un caso natural de cow-pox en una vaca de Beaugency (cerca de Orleans), lo que una vez identificado por los médicos de esa localidad y por Depaul, trasladaron el cow-pox á París, donde sirvió para nuevas experiencias comparativas: de todo lo cual, la comisión rindió un informe que fué leído por Depaul en la Academia en diciembre de 1867".

"Cita en extracto los puntos más culminantes de dicho informe por creerlos de mucho interés, como realmente lo

son: las trasmisiones sucesivas del virus vacuno á varias terneras en todas ellas con muy buen éxito; después los resultados comparativos de la inoculación directa del cow-pox napolitano y el de Beaugency á las terneras con buen resultado en ambas é iguales en todos sentidos; si la vacuna trasmitida de una ternera á otra degeneraba, que por las 42 experiencias hechas con el cow-pox de Beaugency no lo creen; si la erupción del cow-pox haría refractarias á las terneras á una nueva inoculación como se comprobó; que si la cantidad del virus vacuno que se puede recoger en los animales es suficiente para las necesidades de la vacunación, lo que puso de manifiesto que hasta excedía del necesario, y después, las experiencias que se hicieron respecto de la inoculabilidad del virus sifilítico á las terneras, que fueron variadas y en todas ellas con resultados siempre negativos".

"En seguida, trae un pequeño cuadro comparativo de los resultados de las experiencias hechas por la citada comisión, de los vacunados con vacuna animal y con linfa tomada de niños, por lo que se ve que es superior el éxito en los primeros; y después de estos comentarios muy favorables, otras muchas ventajas de la vacuna animal sobre la humana".

"En seguida dice el Dr. Iglesias, que la comisión en su informe, se ocupa de la duración que puede tener el virus de la vacuna animal conservado en tubos y en placas como el humano y respecto de su actividad, que aunque ha faltado el tiempo y las circunstancias para ello, se podía decir desde luego, que con la vacuna tomada al 5º día y empleada después de un mes, el éxito fué el mismo; pero Lanoix informa sobre esto lo que ha observado en Nápoles y lo que luego se ha sabido en la Academia por hechos auténticos, que después de 4 meses de recogida una vacuna ha dado los mismos buenos resultados. El Dr. Iglesias agrega, que el éxito que obtuvo con el virus vacuno que importó de allá, después de un mes y de haber pasado por diversas temperaturas y sobre todo por la muy elevada

del trópico, es una nueva prueba de la conservación del virus".

"Que la comisión habla después, de una cuestión muy importante, como es la revacunación, admitida por todos; la conveniencia y la necesidad de ella para ver si los resultados á este respecto del cow-pox (vacuna animal), eran más favorables que los del fluido humano (virus vacuno humano); que desgraciadamente el informe en este punto presenta pocos datos pues: "que siendo las vacunaciones, dice, el objeto principal de las investigaciones de la comisión y habiéndose presentado en corto número á la Academia los individuos para revacunarse, no ha debido ocuparse de ellos sino de una manera muy secundaria"; que por esto, dice el Dr. Iglesias, sólo presenta un cuadro de 212 soldados de diversos regimientos revacunados, dando este resultado la proporción de 16.03 por ciento de éxitos. Sigue diciendo, que Lanoix ha tenido ocasión de hacer un número más considerable de revacunaciones y en un cuadro que comprende sólo algunas de ellas y que consta en la memoria que leyó en la Academia de Medicina, resulta de 2,197, el 40 por ciento de éxitos; que esta misma proporción es la que se obtiene en Nápoles según Lanoix".

"Que en el cuadro anterior, no está comprendido el resultado obtenido en la Penitenciaría de Mettray, el cual es muy significativo; pues que habiéndose declarado una fuerte epidemia de viruela en aquella colonia penitenciaria, se habían hecho vacunaciones con la vacuna ordinaria conservada en placas, pero que esta llegó á faltar; que entonces, el Director del establecimiento, no pudiéndoselas procurar en Tours ni en París, espantado y desarmado ante este peligro que siempre crecía, ocurrió entonces á Trousseau, consultándole lo que haría y dicho profesor le envió á Lanoix y que por medio de una ternera inoculada que enviaron á dicha colonia, hizo una revacunación en masa, cuyo resultado fué, que de 289 colonos de 8 á 19 años hubo 13 resultados favorables; y de 58 agentes de 21 á 80 años, 26 fueron favorables; y que dos de estos

agentes que habían sido revacunados sin éxito con fluido humano en tubo y de brazo á brazo, tuvieron con la vacuna animal bellas pústulas; y que el resultado final de esta revacunación fué, que la epidemia cesara como por encanto; agrega una nota de donde tomó estos datos."

Menciona también el Dr. Iglesias, que el mismo Depaul, posteriormente al informe, dió cuenta á la Academia de las experiencias hechas por Danet y que comprenden á la vez revacunaciones hechas con el cow-pox (vacuna animal) y con la vacuna humana (cita la nota de donde toma estos datos).

"Que de la primera obtuvo, sobre 4.590 revacunados compuestos de niños, adultos y viejos 1.838 resultados favorables, ó sea 40 por 100. Que la vacuna humana dió, sobre 3.807 individuos casi en las mismas condiciones que los anteriores 982 resultados ó sea 25 por 100."

"Que la comisión concluye en su informe al Ministro, con una serie de proposiciones sobre los diversos puntos que se refieren á la vacuna animal, de los cuales dice el Dr. Iglesias, que asienta los principales; que por lo extensas y además, porque son los resultados de los hechos anteriores, no extracto aquí."

"Una vez que ha citado dichas conclusiones dice, que posteriormente en un discurso leído por Depaul también en la Academia, el 3 de septiembre del año anterior (1867) sienta nuevas conclusiones, que por ser rectificaciones ó complemento de las anteriores transcribe en parte y las cita; como las objeciones que se les hacían, de que la trasmisión del cow-pox de ternera no tardaría en debilitarse y que la verían apagarse después de un corto número de generaciones, lo que por lo que se ha visto no ha sucedido así; que se alegaba que el cow-pox mantenido por las inoculaciones sucesivas, era incapaz de conducirse como el espontáneo, lo que hasta entonces han probado lo contrario; que en nada comprometía la salud de las terneras con las inoculaciones de cow-pox, pues que sin temor su carne se servía después para la alimentación, etc., etc.; y otras varias, respecto de la cosecha de la vacuna ani-

mal, de su conservación, de los resultados negativos de la inoculación sifilítica á las terneras, de los resultados definitivos de la inoculación de la vacuna animal, de la comparación de estos con los de la humana y otros más, que no extracto por no hacer más extenso este trabajo; y que concluye Depaul, manifestando su deseo, de que el Gobierno, en consideración de las ventajas indudables de la vacuna animal, establezca ésta definitivamente."

"Después de ésto dice el Dr. Iglesias: que una vez conocida la opinión de la Comisión y del Director de la vacuna, se verá cuál es la del Dr. Lanoix, que como ya se ha dicho, fué en Francia el introductor del cow-pox de Nápoles y que ha tenido ocasión de experimentarlo por más tiempo que la Comisión de la Academia, por lo que juzga el Dr. Iglesias, que su opinión en la materia es de bastante peso, y cita á este respecto la primera memoria de Lanoix leída en la Academia á su llegada de Nápoles, en que emite su juicio favorable de la vacuna animal y cuando su experiencia era escasa todavía; y que en la segunda memoria leída también en la Academia, cuando llevaba ya seis meses de experimentación, se ratifica en su opinión y propone la siguiente cuestión: que dada una erupción de cow-pox espontáneo, ¿es mejor trasmitirlo de ternera á ternera para formar de esta manera una fuente de vacuna provechosa al hombre; ó bien debe trasmitirse inmediatamente al hombre para no volverla á tomar sino de él? Que se decide por la primera proposición que cree más conforme á la teoría y á la experiencia, como lo demuestra después por razones fundadas bajo ambos puntos de vista; y cita hechos de observación respecto de los resultados de la actividad mayor del virus conservado por la inoculación á las terneras y la actividad menor de la vacuna conservada en individuos de la especie humana; y cita después 4 pequeños cuadros estadísticos de revacunaciones hechas con la vacuna animal, que dan de 20 á 31 por ciento de éxito y que comparados á los de la vacuna humana, aunque estos son muy incompletos en Francia, pero que por los cuadros contenidos en la obra de Bousquet, se puede decir, que to-

dos son inferiores á los primeros. Cita en seguida las conclusiones con que termina Lanoix su memoria."

"Después dice, que por lo expuesto y por los numerosos artículos de la prensa médica, tanto de París como de los Departamentos de Francia, la opinión en aquel país es enteramente favorable á la vacuna animal; y analiza en seguida si otras naciones participan de la misma opinión."

"Comienza por referir, que hace medio siglo que en Nápoles se ha puesto en práctica dicho medio preventivo sin interrupción, y que fué Gabbiati el que primeramente lo estableció en 1810 á costa de grandes dificultades; que aunque dicho método fué amenazado de proscripción y su autor fué perseguido y al fin murió, no concluyó allí, sino que lo continuó su discípulo y sucesor, el Dr. Negri, también luchando contra numerosos enemigos desleales, pues hasta dos veces fué aprisionado, acusándole primero de ser liberal y en la otra vez borbónico; que sin embargo de todo eso, ya lleva 22 años de sostener la vacuna animal que ya se ha generalizado y aceptado por la clase médica y la opinión pública; cita en apoyo de estas afirmaciones varios hechos que las justifican; respecto de la revacunación refiere, que habiéndose notado que las epidemias de viruela eran muy mortíferas en el ejército napolitano, se decretó revacunar en cortas épocas á todos los soldados, lo que se hacía con la vacuna ordinaria (vacuna humana) y muchos procuraban evadirla; que el médico en jefe del ejército Dr. Bima, cediendo á la evidencia de los hechos observados en Nápoles, hacía dos años dispuso se revacunasen con cow-pox, y cosa digna de atención, mientras que con la revacunación por el fluido humano, no daba más que 8 por 100 de resultados, con el animal dió 40 por 100; y así por esto agrega, que 32 por ciento de dichos individuos quedaban más que antes al abrigo de la viruela; agrega aún que en el espacio de 22 años tres veces ha tenido ocasión el Dr. Negri de renovar con cow-pox espontáneo la vacuna de sus terneras; que la última vez fué en 1858, en que la reina Victoria, como una prueba de aprecio por su celo, le man-

dó por conducto de su embajador en Nápoles buen cow-pox de Inglaterra."

"Cita después el Dr. Iglesias de nuevo la época del establecimiento de la vacuna animal en París, debido al empeño de Lanoix y Chambon y la opinión favorable de dicha vacuna, emitida por la primera corporación médica de Francia; que en la fecha que escribe esta memoria el Sr Dr. Iglesias, hace tres años y medio que el establecimiento de dichos Doctores funciona con regularidad y que gana de día en día terreno en la opinión pública; que él mismo ha sido testigo de los numerosos niños que se vacunaron allí y agrega que entre ellos se contaban una gran parte de los hijos de los médicos de París y cosa notable, dice, y muy elocuente en favor de dicha vacuna: uno de los más acalorados opositores de ella mandó ocultamente á uno de sus hijos para ser inoculado con cow-pox."

"Habla después de la introducción y propagación de la vacuna animal en Bélgica por el Dr. Warlomont, ayudado muy eficazmente por el Dr. D. Lino Ramírez, muy estimado amigo del Dr. Iglesias y compatriota nuestro: que el mismo Dr. Ramírez llevó desde París á Bruselas, primero tubos y después una ternera vacunada, la que sirvió para instituir allí la vacuna animal; y aquí rinde un recuerdo á su estimado amigo y compatriota el Dr. Ramírez cuyo talento dice, instrucción y dedicación, le captaron el aprecio de muchos de los médicos más notables de Francia, Bélgica y España, ante quienes dejó bien puesto el nombre mexicano y los cuales deploraron también su prematura muerte."

"Después cita la primera comunicación que leyó el Dr. Warlomont en la Academia Real de Bélgica el 24 de junio de 1865, en que después de trazar la historia de este método en Italia, hablando de las ventajas que procura la vacuna animal, examina tres cuestiones. 1ª Si debe dar vacuna pura sin mezcla de ningún principio diatésico trasmisible del vacunífero al vacunado: 2ª si el virus recogido sobre su terreno natal es más activo, más constante en sus efectos, más propio que la vacuna ordinaria, para

crear una larga inmunidad y susceptible de regenerar la vacuna humana, cuya decadencia progresiva está proclamada por todas partes, y 3ª si se puede crear así una fuente interminable de vacuna capaz de responder en todo tiempo á las necesidades que puedan manifestarse; cuestiones á las que responde de una manera afirmativa."

"En seguida expone el Dr. Iglesias cómo se expresa Warlomont en otras dos memorias leídas también en la Academia Real de Bruselas, de las que en la primera, (Octubre de 1865) después de una experiencia más larga, se muestra ya enteramente partidario de la vacuna animal y en la 2ª (Junio de 1866), después de que reconoce la realidad al ocuparse de la sífilis vacunal, lo hace también de nuevo de la vacuna animal y no vacila en declarar categóricamente después de experimentarla por largo tiempo, que corresponde en todo á los esfuerzos que se habían fundado en ella; y esta misma opinión manifestó la Comisión de la Sociedad de Ciencias Médicas y Naturales de Bruselas, que consintió en seguir las experiencias para darles toda la autenticidad apetecible y que pudo comprobar todo por sí misma. Que Warlomont no fué el único que experimentó la vacuna animal sino también el Dr. Herpin, de Saint Hubert, médico de la casa penitenciaria, que aunque no obtuvo los mismos resultados respecto de las revacunaciones como otros experimentadores, siempre fueron superiores á los notados en las experiencias comparativas hechas con la vacuna de niños; y que para dicho autor, la vacuna animal goza de una superioridad incontestable."

"Cita también el párrafo de una carta del Dr. Chantrain, partero de la reina, dirigida á Warlomont, en la que hace elogios de la vacuna animal y le comunica los buenos resultados de ella en la vacunación de varios niños y de la revacunación: que cartas también en el mismo sentido, recibió Warlomont, de los Sres. Aerts (de Gheel); de Daury, (de Ciney); Dethier (de Naumur), etc. y otros muchos."

"Que Warlomont no satisfecho con emplear el cow-pox napolitano, pidió á París el de Beaugency, con el que em-

prendió nuevas experiencias á la vista de una comisión nombrada por la Academia Real de Bélgica, la cual presentó un largo y luminoso informe, con conclusiones favorables en todos sentidos respecto de la vacuna animal y en el cual pidió un voto de gracias para Warlomont."

"Que se llamó la atención del Gobierno, sobre la utilidad que habría de fundar en todo el Reino establecimientos vacunógenos y pidió la solución de este punto, para lo cual se nombró otra comisión del seno de la Academia, formada por Vlemingkx, Warlomont y Marines, la que resolvió favorablemente y desde entonces quedó plenamente admitida la vacuna animal en Bélgica."

"Prosigue el Dr. Iglesias diciendo: que Rusia por su parte estudiaba en esa época la vacuna animal por conducto del Dr. Prosoroff, encargado por el Gobierno, que á dicho Dr. se le remitieron algunos tubos de vacuna animal de París en mayo de 1867 y que en una carta dirigida á Depaul, le manifiesta el buen resultado de la inoculación de una ternera y de un niño á la vez: que el Dr. Prosoroff, continuaba en ese tiempo sus experiencias. Que también en Rusia experimentaba con el mismo resultado el Dr. Pissin."

"Que Inglaterra, no obstante la confianza en la calidad de su cow-pox y en la buena organización de sus vacunaciones, se conmovió igualmente por la importancia del asunto y mandó á París un médico para estudiar la cuestión, el cual regresó á su país resuelto á aconsejar su adopción."

"Que en España el Dr. Costales emplea este mismo método de vacunación en la Coruña."

"Que en Sevilla, durante su permanencia en esa del Dr. Iglesias, en enero y febrero del mismo año (1868), el Dr. Caso recibió una ternera con cow-pox inoculada en París y empezó á emplear el método, inoculando diversos niños con resultado favorable."

"Que en enero del mismo año, el Dr. Acosta introdujo el método en la Habana llevando una ternera inoculada: y

que á su paso el Dr. Iglesias por esa Ciudad, supo que dicha vacuna seguía funcionando con buenos resultados."

"Agrega el Dr. Iglesias, que por lo expuesto se ve, que la vacuna animal ofrece ventajas tan favorables y tan evidentes, que por todas partes se va creando partidarios; y que en vista de esto era muy natural que él tratara de importar á nuestro país una mejora tan útil y que por ello se decidió á introducirla á costa de cualquier sacrificio; y que dicha decisión se robustecía al reflexionar en las ventajas especiales, además de las generales, que reportaría á México el nuevo método de vacunación."

"Dice después, que la larga experiencia que tiene de la vacuna humana, le ha hecho ver que su degeneración, que en Europa está admitida, es en México evidente; y que sin la renovación de ella por el fluido venido de Londres, ó del que hacía venir de Alemania con toda regularidad y tan espontánea como generosamente mandaba al Ayuntamiento el Sr. Dorman, se hubiera perdido aquella."

Cita en seguida la fecha en que llegó á suceder ésto y da más detalles, así como su opinión sobre el asunto. De sus detalles me ocuparé en su oportunidad.

"Agrega después, que existe otra consideración que aunque de escaso interés científico, es de grande importancia en la práctica y se refiere á la escasez y dificultad de vacuníferos aquí en México para la vacuna humana; y cita en seguida el medio que propuso el Sr. Dr. Muñoz para hacer cesar esta inconveniente y agrega al fin, que cree (el Dr. Iglesias) sin duda alguna, que la vacuna animal remediaría radicalmente todos estos males."

"Que decidido por esto á importarla al país, su primera idea fué la de traerla en las terneras mismas, que se inocularían sucesivamente durante su travesía de Europa acá y que hasta dió algunos pasos en ese sentido, con la ayuda espontánea y generosidad de Lanoix y Chambon, pero que tropezó con algunos obstáculos que no pudo vencer y entonces determinó traer el cow-pox en tubos y placas, tomando todas las precauciones necesarias, para que produjera el resultado apetecido; que se tomó el fluido al 5º y

6º día de su desarrollo, que es cuando conserva su máximum de actividad; que el mismo Lanoix le escogió con este objeto las mejores pústulas y procuró que esto se hiciera la víspera de su partida, para traerlo lo más reciente posible; que temiendo que durante la navegación, el fuerte calor tropical por donde tenía que atravesar alterase el virus, conservó en agua fresca los tubos todo el tiempo del calor."

"Que este cow-pox, es el que le ha servido para inocular el 15 de junio (1868), al mes justo de haber salido de París, una ternera de 5 meses en las mejores condiciones de salud habiendo sido el resultado obtener unas bellas pústulas vacunales, que inoculadas después á otra ternera, han reproducido las mismas de la primera y que presentan todos sus caracteres: é invita el Sr. Dr. Iglesias á los miembros de la Sociedad en particular, para que vayan á verlas y suplica además á la misma sociedad nombre una comisión que reconozca dicha erupción."

"Finalmente, termina el Sr. Dr. Iglesias su memoria con las siguientes palabras:"

"Por todo lo expuesto veis, señores, que he logrado el "objeto de introducir en mi país vacuna animal. Si creis "que esto es una mejora, con vuestra ayuda cuento para "propagar este beneficio. Por mi parte debo deciros, que "tengo la convicción íntima de su inmensa utilidad y que "al importarla he sido guiado por sentimientos nobles: el "de la humanidad, el del deber profesional y el del patrio- "tismo. ¿Cómo se recibirá esto en mi país? No lo sé; pero "sea cual fuere la recepción que se haga á mi importación, "por ella he recibido ya un premio que nadie me podrá "quitar; la satisfacción de mi conciencia."

Perdonadme, señores, si he abusado de vuestra benévola atención, por haber expuesto esta extensa reseña, lo más compendiada posible, de la larga é interesante Memoria del Sr. Dr. D. Angel Iglesias; pero como habeis visto es tan notable, por lo completa é importante de sus datos, que no resistí al deseo muy justificado de seguirlo paso á paso en todo el trascurso de su luminoso estudio: por otra

parte, por la mencionada Memoria fué como se supo aquí en México, por vez primera de la "sífilis vacunal" en todos sus detalles, así como lo referente á la vacuna animal.

Por otra parte, también vais á ver que dicho estudio sirvió de base, de piedra angular, permítaseme la frase, para la creación del monumento más brillante que levantaron con sus vivas y acaloradas discusiones sobre este asunto todos los médicos de aquella época, algunos de ellos nuestros maestros, y que servirá para perpetuar su nombre ilustre, porque dichas discusiones arrojan tanta luz y todos sus trabajos, tanto los que impugnan como los que defienden y sostienen las ideas emitidas por el doctor Iglesias, son tan notables, que llaman verdaderamente la atención, y por eso creo que dichas discusiones forman, sin duda alguna, una de las páginas más brillantes de nuestra literatura médica nacional.

Así, una vez que el Dr. Iglesias dió á conocer su Memoria, leída en la sesión del día 1º de julio de 1868, en el seno de la Sociedad de Medicina, á nombre de la sección de Ciencias Auxiliares, algunos acogieron sus ideas con gusto y entusiasmo, y por el contrario, otros alarmados profundamente por el mal (la sífilis vacunal) que se le imputaba á la vacuna humana y por las modernas ideas que trataban de combatir y echar por tierra completamente el antiguo medio de vacunación conocido, apreciado y estimado hasta ese día, se suscitó un grito de alarma en el seno de la docta y honorable Sociedad de Medicina, y el primero que lo dió fué el inteligente Dr. D. Agustín Andrade en su notable discurso que pronunció en la sesión siguiente del 8 de julio de 1868, el cual consta en el periódico órgano de la Sociedad, la Gaceta Médica de México, tomo III, núm. 13, del 1º de agosto de 1868, en que admite la posibilidad de la sífilis vacunal, pero duda de su realidad en Europa y no admite la degeneración de la vacuna humana; y como no está suficientemente experimentada la vacuna animal, no la admite tampoco. Posteriormente, en otro discurso leído en la sesión del día 22

del mismo mes de julio de ese año, robustece sus mismas argumentaciones, con citas de hechos de autores, pero no cambia en nada sus ideas y se declara ardiente partidario y sostenedor de la vacuna Jenneriana (Periódico y tomo ya citados. Núm. 15. 1º de septiembre de 1868).

Al primer discurso del Dr. Andrade contestó el Sr. Iglesias, afirmando nuevamente lo expuesto en su Memoria y combatiendo las ideas del primero respecto de la degeneración de la vacuna Jenneriana en el extranjero y principalmente en México; y respecto de la duda que tiene el Sr. Andrade de la autenticidad de los casos de sífilis vacunal en Europa, le cita el Dr. Iglesias el hecho del mismo Ricord, que se ha convencido ya de la realidad de ellos, y después, para convencerlo de su existencia real en México, le cita dos casos observados por el Dr. D. Miguel Jiménez y tres relatados por el Dr. Montaño, en la sesión del 15 de julio del mismo año, cuyos casos describiré oportunamente (Periódico y tomo ya citados. Núm. 14 del mes de agosto de 1868).

En el extracto de las actas de las sesiones de la Sociedad del 15 y 22 de julio de 1868 (Periódico y tomo ya citados, Núm. 16, del 15 de septiembre) constan las opiniones del Sr. Dr. Alfaro sobre el asunto que se debate (la Memoria del Sr. Dr. Iglesias) que no admite la degeneración de la vacuna Jenneriana aquí en México, ni tampoco la sífilis vacunal.

El Dr. Leguía expone: que si se realiza la sífilis vacunal por la vacunación con sangre en la linfa, será fácil inventar un procedimiento para no hacerlo así.

El Dr. Hidalgo Carpio pregunta si es un hecho que la vacuna Jenneriana ha degenerado y se muestra siempre partidario de ésta y pone en duda la sífilis vacunal.

En seguida el primer secretario en esa época, que lo era el Dr. D. Lauro Jiménez, en un corto discurso pero muy conciso, é ideas muy bien expuestas y sostenidas, admite la degeneración de la vacuna en México, así como la sífilis vacunal, y se muestra partidario de la vacuna animal; pero no de una manera absoluta.

Siguiendo en esta reseña el orden cronológico de los trabajos leídos con motivo de la discusión de este tan importante asunto, citaré en seguida el primer discurso de mi inolvidable maestro, el sabio Dr. D. Manuel Carmona y Valle, en el que admite la degeneración de la vacuna humana, así como la sífilis vacunal y se muestra partidario de la vacuna animal (Periódico y tomo ya citados. Núm. 16, del 15 de septiembre de 1868).

Otro trabajo que llama la atención por la erudición y elocuencia y el lenguaje tan florido, es la memoria sobre *La inocuidad de la vacuna humana*, por los Dres. Juan M. Rodríguez y D. Manuel Domínguez, cuyo estudio dividen en tres partes: 1º Si ha degenerado el virus vacuno. 2ª Si el virus vacuno es vehículo de la sífilis; y 3ª Si es necesaria en México la vacuna animal; y por las conclusiones finales que son seis, afirman que el virus vacuno no ha degenerado; no admiten la sífilis vacunal y se muestran partidarios ardientes de la vacuna Jenneriana, y que se estudie por varias comisiones el asunto de la vacuna animal (Periódico y tomo ya citados, en los números 17, del 1º de octubre y 18, del 15 del mismo mes, 1868). Más tarde el Sr. D. Juan M. Rodríguez presentó por separado otro estudio sobre el mismo asunto y con el mismo título, apoyando aun más sus ideas y argumentos sobre la vacuna Jenneriana, sobre que ésta no degenera, sin hablar ya de la sífilis vacunal para nada (Periódico ya citado, t. IV, números 2, del 15 de enero de 1869 y 3, del 1º de febrero).

Otro trabajo, el del Sr. Dr. Alfaro, leído el 29 de julio de 1868 y que titula *Ligeros apuntes sobre la cuestión de la vacuna*, duda de la realidad de la sífilis vacunal, y en caso de que exista, cree fácil remediarla por otros medios que no sean la vacuna animal, por lo cual se muestra partidario de la vacuna Jenneriana (Periódico y tomo ya citados, Núm. 19, del 1º de noviembre de 1868).

En el discurso del Dr. D. Francisco Menocal, pronunciado el 4 de agosto de 1868, que consta en el mismo número que el anterior del Dr. Alfaro, se muestra partidario com-

pleto de la vacuna humana y no admite la degeneración, ni la sífilis vacunal, y cree en la inmunidad ilimitada por la vacuna Jenneriana.

En seguida debo mencionar muy especialmente el trabajo notable de mi inteligente maestro, el Dr. Lavista, leído el 1º de agosto y titulado *Estudio sobre la sífilis vacunal y apreciación de los hechos que se han presentado para sostenerla;* dicho estudio, notable por el estilo y la erudición que campean en él y la fecundidad de ideas propias de su autor, es un estudio detallado de la sífilis bajo varios puntos de vista y muy principalmente el anatomo-patológico y de su trasmisibilidad: y en esta consideración admite la trasmisión de la sífilis *con* la vacuna, por la sangre ó por alguna otra exudación manifiestamente sifilítica, más no *por* la linfa vacunal; y así, él opina, después del examen é interpretación de los hechos demostrados en las epidemias de *sífilis vacunal*, que la sífilis se trasmita *con* la vacuna, pero no por ella, y por consiguiente, admite todos los casos de sífilis por este conducto, como producidos por la falta de precaución para vacunar (lanceta sucia, ó individuos de sífilis hereditaria latente, etc.), en fin, lo que se llama actualmente *seudo-sífilis vacunal*, de la que hablé en la primera parte de esta Memoria: y dice también, que rodeándose de las precauciones indispensables, que han sido señaladas por todos los prácticos, es inposible la trasmisión de otra cosa que la vacuna, pues aun cuando se hayan dado casos de sífilis vacunal, con linfa en tubos, se puede asegurar que dicha linfa no estaba pura.

Otro inconveniente que hace notar respecto de la vacuna animal; es que con ésta también se puede trasmitir la sífilis debido al vacunador, y termina declarándose partidario entusiasta de la vacuna jenneriana (Periódico, tomo y año ya citados. Núm. 30, del 15 de noviembre).

El Sr. Dr. D. Rafael Lucio presentó, el 5 de agosto de 1868, sus ideas sobre este asunto, de una manera bien concisa y condensadas en 10 proposiciones, por las cuales

se ve que admite la sífilis vacunal y se muestra partidario de la vacuna animal, siempre que no se trasmitan con dicha vacuna las enfermedades carbonosas y otras de los animales (Periódico, tomo, año y número ya citados, en la pág. 330).

El segundo trabajo del eminente Dr. D. Manuel Carmona y Valle, leído el 26 de agosto de 1868 y que titula *Memoria en defensa de lo que se ha llamado vacuna animal*, es sencillamente una monografía magistral sobre el asunto que se discute: por el estilo serio y conciso, por el método de exposición tan razonado de sus ideas avanzadas y argumentos poderosos tan bien fundados: y si á todo esto se agrega un criterio sereno y recto en sus apreciaciones, en todo lo cual brilla un talento clarísimo, ya se deja comprender que dicho trabajo es muy interesante y completo, que llama justamente la atención: y la sola lectura del mismo, bastaría para acreditarlo, como ya lo está, como una de nuestras eminencias médicas más legítimas, y no en balde y en justicia se ha perpetuado ya su feliz memoria. Permitidme, señores, que desde este humilde trabajo, rinda un sincero homenaje de admiración á la memoria de tan insigne y distinguido maestro.

Dicho trabajo tiene por objeto defender las ideas del señor Iglesias y las suyas, que son las mismas, sobre la degeneración de la vacuna, la sífilis vacunal y las ventajas de la vacuna animal, contra las opiniones de los Sres. Andrade, Muñoz, Menocal, Lavista, etc., etc., que como se ha visto ya, son partidarios de la vacuna jenneriana, y no admiten ó dudan de la sífilis vacunal: y así divide su estudio en dos partes: en la primera, demuestra tres aserciones: que por los síntomas locales y generales, la vacuna animal es superior á la jenneriana, y tanto más notables cuanto más se acercan á su origen animal (el cow-pox): que á medida que pasa mayor número de veces la vacuna por el organismo humano, van disminuyendo dichos fenómenos generales, hasta el punto que se hace necesaria la renovación del virus: y por último, que por los resulta-

dos comparativos de las revacunaciones, se puede inferir que tiene más alcance la vacuna animal que la de brazo á brazo.

En la segunda parte, demuestra suficientemente la existencia de la sífilis vacunal, con los cinco casos descritos en la Academia, y explica muy bien y satisfactoriamente las causas y demás motivos, por lo que no se conocen muchos más casos, que indudablemente deben de existir: después argumenta muy favorablemente, analizando los hechos negativos que explica satisfactoriamente: trata después de investigar, por qué medio se puede trasmitir la sífilis por la vacuna, y termina diciendo: «Bástenos saber «que la sífilis se puede trasmitir por la vacuna humaniza- «da, y comprobados los hechos, no busquemos su explica- «ción, ya que somos impotentes para ello: limitémonos «pues á aceptar el único remedio, que es la vacuna animal» (Periódico ya citado, tomo IV, número 1, del mes de enero de 1869, pág. 7). Después, impugna muy acertadamente lo referente á la trasmisión de algunas enfermedades de los animales al hombre por la vacuna, como el carbón: asienta el resultado de sus investigaciones microscópicas del virus vacuno y combate admirablemente la tesis sostenida por el Dr. Lavista en su Memoria, de que ya hice referencia, y cita á grandes rasgos la prueba experimental del Dr. Domínguez, que describiré en su oportunidad; y termina su inteligente é instructivo trabajo, manifestando que el tiempo se encargará de demostrar, que realmente la sífilis se puede trasmitir por la vacuna. (Gaceta Médica, tomo III, núm. 22, del 15 de febrero de 1868, y tomo IV, núm. 1, del 1º de enero de 1869).

El día 2 de septiembre de 1868, el Dr. José M. Reyes leyó un trabajo sobre *Vacuna animal*, en el cual trata los tres puntos que todos han discutido antes de él: la degeneración de la vacuna Jenneriana, la sífilis vacunal y la vacuna animal; "respecto de la primera, la niega, basado en un informe de la Academia de Ciencias de París del año de 1845 relativo á este asunto; y después dice, que para resolverse en ese sentido se necesita una experimentación

amplia y comparativa de ambas vacunas; respecto de la sífilis vacunal, no la admite, basado también en el mismo informe de la Academia de Ciencias del mismo año, que declaró: que *la pústula vacunal sólo comunicará la vacuna, aun cuando esta fuera tomada de individuos afectados de males contagiosos*; y en una afirmación de Taupin en el mismo sentido y en el mismo año de 45; más adelante manifiesta, que aunque últimamente algunos médicos han llegado á resultados y hechos que califican de Sífilis Vacunal, en que los accidentes venéreos se desarrollan después de la vacuna, se han valido de este dato para proclamar las ventajas de la vacuna animal sobre la Jenneriana, que los hechos que hasta ahora se han publicado, no resisten un análisis severo, por más que hayan fascinado en Francia y Europa; y que si han existido, nada pueden contra los millones de hechos contrarios, con que puede contestarles el mundo entero; que en vano se dirá que un hecho positivo destruye todos los negativos, que las excepciones no destruyen la regla general, etc., etc.............por último dice, que no teme asentar como regla, que la sífilis vacunal no ha existido en México, á pesar de la poca importancia que se da á las pruebas negativas; y finalmente, que los medios que han revelado la existencia de la sífilis vacunal, solamente han prestado un servicio importante á la ciencia, señalando un punto digno de ser estudiado en beneficio de la humanidad."

"Respecto de la vacuna animal no la rechaza, pero dice que necesita experimentarse aún y mientras no se llegue á resultados decisivos, él sigue siendo partidario de la Jenneriana (Periódico ya citado, t. IV–No. 4, del 15 de febrero de 1869).

Debo citar también, el segundo trabajo del Sr. Dr. D. Manuel Domínguez titulado: "*¿La vacuna puede ser vehículo de la sífilis?*" leído el día 2 de septiembre de 1868, que es complemento del que había ya presentado antes en su nombre y en el del Dr. Rodríguez, pero que es muy interesante por la materia que trata; dice que "se propone hacer brevísimas reflexiones sobre cada uno de los sucesos referidos en el opúscu-

lo titulado "*La sífilis vacunal.*" delante de la Academia Imperial de Medicina, que el Sr. Dr. Iglesias copia en su memoria sobre la vacuna animal; en efecto va comenzando sucesivamente por la primera observación referente, á los vacunados con linfa de una niña expósita de 3 meses de edad, cuyos datos impugna, porque dice que tal como la presentan, no especifican el número de infectados ni caracterizan bien los síntomas; no les concede el Dr. Domínguez ningún valor real y dice que al vacunífero solo por ser expósita, la suponían sifilítica etc., etc.; pasa después á la 2ª observación, la epidemia de Cremona observada por el Dr. Cerioli y la impugna por el estilo; y lo mismo hace con todas las que siguen: la observación del Dr. Hubner, la del Dr. Lecoq de Cherburgo, la epidemia de Rivalta etc., etc.; y termina después de esto con la conclusión de Depaul; y dice en seguida: que "para un hombre prevenido con conocimientos médicos anteriores y con un buen "criterio, esos hechos serían calificados, en la extravagan"te confusión con que se presentan, los unos por errores de "la ciencia y los otros por mal forjadas consejas, si no se "les quiere suponer otro origen más repugnante (pág. 262).

Después considera los mismos hechos en conjunto y dice al fin de ellos: "que no se puede explicar cómo la Academia "de Francia y el mismo Ricord, hayan dejado pasar esos "hechos tan toscamente evidentes, sin un análisis detenido de las causas que les dieron origen." (pág. 263).

"Asienta en seguida la opinión de Ricord sobre este punto, que acepta los hechos aunque desconoce las causas; y después se apoya en las ideas emitidas por otros autores, que afirman que la vacuna no puede producir más de vacuna; y cita los hechos de que no se observó por ellos ningún caso de sífilis vacunal; y termina esta parte manifestando, que la cuestión debe de estudiarse aquí en México y prácticamente, para formarse un criterio propio y enteramente nacional."

"Después de esto, impugna las razones que el Dr. Carmona y Valle aduce en su memoria ya citada, para demostrar la poca ó ninguna frecuencia de observación de casos de

sífilis vacunal que el Dr. Domínguez juzga como muy frágiles y, según él, echa por tierra dichas afirmaciones."

"Se muestra siempre partidario de la vacuna humana y dice: que cuenta como todos los partidarios de la misma con multitud de razones bajo el punto de vista de los hechos, de su historia y de la práctica más evidente; con el testimonio de millares de personas beneficiadas y con las razones que aconsejan la conveniencia y la moral juntas."

"Expone las razones relativas á cada uno de estos puntos y respecto del 1º manifiesta: que en su trabajo anterior en unión del Dr. Rodríguez, quedó demostrado con los datos históricos que les proporcionó una investigación cuidadosa, que la vacuna actualmente en su esencia y en sus manifestaciones exteriores, es enteramente igual á lo que fué desde el tiempo de Jenner."

"Respecto del 2º punto dice, que para él (Dr. Domínguez), el organismo humano es un *microscosmos perfecto*, sujeto á leyes invariables y por esto las sustancias que se introducen á nuestro organismo, como medicamentos ó venenos, al ponerse en contacto con los productos que encierra, provocan una *reacción* siempre idéntica, como idéntica es también la que determinan sobre todos los cuerpos puestos en la mismas circunstancias; que de esto se deduce, que cada *acción* provoca el organismo una *reacción* y que esta no puede ser otra si la causa permanece inalterable; y por lo mismo asienta: que él y sus partidarios, tienen razón suficiente para juzgar de la no existencia del virus sifilítico en la linfa vacunal, cuando inoculada ésta en el organismo, no lo revela por sus manifestaciones específicas."

"Que en lo relativo á la "*práctica*," cita el hecho práctico de los Dres. Reyes y Navarro, que imbuidos en las ideas de Ricord respecto de la sífilis sobre el accidente primitivo, no vacilaron en vacunar, inoculándoles linfa tomada de un individuo sifilítico, sin cuidarse de la manera de abrir los granos, á 10 niños de su clientela, quienes ni entonces ni ahora han tenido el más ligero accidente."

Dice más adelante, tratando de combatir lo afirmado por el Dr. Carmona y Valle respecto de que la sífilis se puede

trasmitir por la sangre, "que abunda en todas esas ideas, pero que no cree en la inoculabilidad de ella; y para demostrarlo describe la experiencia á que se sujetó él mismo que como ya sabéis tuvo resultado negativo."

"Hablando después del testimonio de las personas beneficiadas, cita una estadística de vacunados desde que se estableció la vacuna en México, por los Sres. Muñoz padre é hijo; desde el año de 1808 á 1867, 59 años, donde la totadad de vacunados de 282,000 poco más ó menos: todos ellos, dice, sin accidente alguno como se debe suponer, supuesto que ninguno de ellos se ha quejado tampoco: se funda también en la opinión del Dr. Muñoz (jr.) que vacunó á la mayor parte del citado número, que ni él ni su padre han tenido noticia nunca de un caso de sífilis determinada por la vacuna, aun cuando D. Miguel creía en la posibilidad de esa desgracia y la temía siempre:"

"Respecto de la *conveniencia* de que se adoptara oficialmente la vacuna animal, dice el Dr. Domínguez, que eso no sería posible por motivos económicos y por otros de diferentes causas, lo que haría que el gobierno no la pudiera sostener por tiempo indefinido."

"Por último, que bajo el punto de vista moral, es inconveniente la divulgación de la sífilis vacunal en el público: pues que cuantos tomarán el pretexto de ésta, para cubrir el origen de su repugnante enfermedad, contraída por sus faltas; y que con tal divulgación se rompe el freno del pudor público, se autorizan crímenes repugnantes y se da pábulo á la prostitución."

Finalmente, termina con las conclusiones de este estudio que son:

"1ª que la vacuna no ha degenerado."

"2ª Que la vacuna no es ni puede ser vehículo de sífilis; "y que corolario de las dos anteriores es: Que la vacuna "animal no puede ser aceptable en México, más que como un medio de conservación de la linfa. "(pág. 278) (Periódico ya citado, t. IV, Núm. 17 y 18, del mes de septiembre de 1869)."

En la misma fecha, 2 de septiembre del año de 1868, leyó

su dictamen la comisión encargada por la Academia de informar á esta y á la autoridad, de la utilidad y ventajas que ofreciera como preservativo de la viruela el uso de la vacuna animal importada por el Dr. Iglesias y cuyas conclusiones muy bien fundadas son las siguientes, que fueron aceptadas y aprobadas después de un debate prolongadísimo y animado de todos los socios, y dicen así:

"1ª La vacuna animal, tal cual se ha presentado á la "vista de la comisión, ha ofrecido tan buenos ó mejores "caracteres exteriores, que los que ha presentado la mejor "conservada de brazo á brazo."

"2ª Hay peligro, aunque remoto, de comunicar la sífilis con la de brazo á brazo, si no se obra con las precauciones debidas."

"3ª Aunque hasta hoy no hay hechos que justifiquen el "temor de que con la vacuna animal se comuniquen á la "especie humana las enfermedades de la bovina, sin em- "bargo, se concibe la posibilidad y debe enseñarse para "evitarla."

"4ª En consecuencia, ambas vacunas, la de brazo á bra- "zo y la animal, pueden indiferentemente prestar á la hu- "manidad el mismo servicio inapreciable de preservarla de "la viruela y esto sin peligro alguno, con tal de que se to- "men al practicarla, las precauciones que la razón y la ex- "periencia aconsejan."

Este dictamen lo firman los Dres. D. Miguel Jiménez y D. Rafael Montaño Ramiro (Periódico ya citado-t.IV-No. 4, del 5 de febrero de 1869-pág. 53).

Con el mencionado dictamen concluyó la memorable y brillante discusión de este asunto de *la vacuna* en la Academia de Medicina. Resumiendo; los que opinan en favor de la vacuna humana y que por consiguiente no admiten ó ponen en duda la sífilis vacunal, ni tampoco la degeneración de la vacuna fueron los siguientes: Dres. Andrade, Domínguez, Lavista, Menocal, Reyes, Alfaro y Muñoz D. Luis; entre los que opinaron en favor de la vacuna animal y por consiguiente admiten la sífilis vacunal y también la degeneración de la vacuna Jenneriana, están

los Sres. Dres. Iglesias, Jiménez D. Miguel, Montaño, Carmona y Valle y Jiménez D. Lauro; á los que hay que agregar el nombre del Dr. Lino Ramírez.

Ya mucho después de esto, al año siguiente, el Dr. D. Luis Muñoz presentó á la Academia en julio del año de 1869, un extenso trabajo titulado: "*Algunas reflexiones sobre las cuestiones más importantes que se refieren á la vacuna*," de bastante interés por los numerosos datos que expone en él, tomados desde los primeros estudios referentes á tan importante materia y de doctrinas de varios autores que se han ocupado de la misma.

Comienza por hablar de la degeneración de la vacuna: plantea algunos problemas sobre los que diserta ampliamente, citando opiniones de Jenner, de Husson principalmente, Pearson y otros; hace consideraciones sobre la naturaleza de la varioloide, la viruela y la falsa vacuna y después de enunciar multitud de hechos y de observaciones, citando á Sédillot, Gendrin etc., llega á la conclusión de que debe de abandonarse la aserción de la degeneración de la vacuna y que para él no se trata más que de casos de "*vacunas falsas*"

"Habla extensamente después de la acción de la vacuna: si esta es limitada ó no; y por consiguiente, de la revacunación é inmunidad; en todo lo relativo á este punto, hace numerosas citas de las experiencias de Jenner, de la Comisión Médico-Quirúrgica de Milán y observaciones y experimentaciones del Dr. Decarro de Viena, de Pearson, de Husson y otros varios; y apoyado en todas ellas concluye, que *las revacunaciones* no dan ningún resultado; y así lo afirma que sucede en México según su observación y experiencia sobre este punto y de todos los médicos mexicanos; concluye hablando de esta cuestión diciendo:" que la inmunidad no ha necesitado ser rehabilitada por revacunaciones" y finalmente, "que la verdadera vacuna confiere la inmunidad ilimitada para siempre."

"Con el anterior motivo, habla en seguida de las ventajas de la vacuna Jenneriana y animal, que acepta la primera como muy superior en todos sentidos á la segunda y por

la cual, la Jenneriana, se muestra el más ardiente y decidido partidario."

Pasa á examinar en seguida la cuestión más importante de la *sífilis vacunal.*

"Comienza por asentar la opinión del Dr. Monteggia, expresada en una lección en el mes de febrero del año de 1814, en el Instituto de Ciencias, Letras y Artes de Milán, en que sostuvo: que si se vacuna á un niño sifilítico, se desarrolla una pústula que contiene los dos virus, el de la vacuna y el de la sífilis; pero el Dr. Muñoz agrega: "que ningún hecho se encuentra referido en que pudiera fundarse este concepto."

"Cita después algunos hechos presentados por Marcolini, que trata de una epidemia de Sífilis Vacunal, de la que manifiesta, que la exposición de esos hechos es tal, que en buena crítica no pueden producir convicción de ninguna especie."

"Cita la opinión de Cerioli en el mismo sentido, pero que no apoya con ningún hecho: todo esto tomado de Rayer. Cita también lo que dice el tomo 57 del Diccionario de Ciencias Médicas, que las opiniones son contrarias respecto de las enfermedades comunicadas por la inoculación de las viruelas, por lo que se ve que la inoculación de la sífilis por el pus varioloso no quedó probada. Expone lo que dice Husson sobre este particular y lo del Dr. Manuel Domínguez en su segundo trabajo relativo á las experiencias hechas por los Dres. Reyes y Navarro. Expone los caracteres de las pústulas vacunales perfectamente desarrolladas en los individuos sifilíticos y hace hincapié, fundándose en las primeras ideas de Ricord, sobre la inoculación del chancro sifilítico y la presencia del chancro vacunal; después de discurrir sobre este punto y hacerse varias preguntas, de el porqué del desarrollo perfecto de una pústula vacunal en el lugar donde se encuentra al virus sifilítico, y que después de inocular la linfa á otros niños, permanecen indemnes todos ellos, etc., etc., dice en seguida, que todos los vacunadores deben haber tomado linfa vacunal de niños sifilíticos en muchas ocasiones, hasta el mismo Depaul,

y tal vez en estado de sífilis latente, ¿cómo no ha visto y publicado esos reveses? y agrega: que si la sífilis latente se puede inocular como lo afirman muchos, él cree que lo mismo pasará con otras enfermedades."

"Habla extensamente después de todos los casos que se han observado de sífiles después de las vacunaciones y atribuídos á la vacuna; y entonces con este motivo, cita la opinión de Rayer respecto de las complicaciones que trae la vacuna, como las erupciones y otras; la del Diccionario de Ciencias Médicas y otras más que no es posible enumerar."

"Habla en seguida de la sífilis en los niños vacunados, que aparecen después de caídas las costras vacunales, y que eso no prueba que sean de origen vacunal ni tampoco deben tomarse por *sífilis vacunal;* cita también otras erupciones vacunales y las opiniones de Husson, Jenner y Sacco, sobre el particular, así como de Depaul, y concluye de esto, que si en un niño se encuentra una erupción de esta naturaleza, quedando los demás indemnes y estando en perfecta salud el vacunífero, no se puede asegurar que la causa haya sido la vacuna."

"Analiza después los hechos presentados por Depaul en "su informe y dice: que si en algunos casos no puede ha- "llarse el origen de la sífilis, nadie está autorizado para "atribuirlo entonces, para mayor comodidad, á la vacuna, "porque es una condición fatal, pero reconocida por todos, "que á veces es muy difícil poder señalar su procedencia." "(pág. 348).

"Cita la opinión de Gerdy, la de Velpeau y otros sobre la inoculabilidad de los accidentes secundarios, y después el informe de Depaul y Roger, respecto del cual manifiesta, que todas sus observaciones son incompletas, que no se sabe el origen de la vacuna (porque fué con vacuna en placas), cuál era el estado de salud del vacunífero, cuál el aspecto de las pústulas, etc., etc.: en fin, para no ser más cansado y extenso en esta reseña y en la imposibilidad de seguir paso á paso al autor de tan interesante trabajo, mencionaré únicamente el resultado á que llega en esta parte de su es-

tudio en el que concluye manifestando, que en vista de todo lo expuesto no admite la *sífilis vacunal*, porque en dos hechos que conoce, no se demostró la existencia de los chancros vacunales en los lugares de la inoculación de la vacuna; y se funda además, en que otros casos de vacunación no fueron seguidos de sífilis, no obstante que los vacuníferos eran sifilíticos; y sólo está de acuerdo y admite los hechos de *seudo-sífilis vacunal;* y todavía pone más en duda la primera, cuanto que afirma que tanto él (el autor) como el Sr. su padre (D. Miguel), que por tanto tiempo han tenido la vacuna á su cargo, y por consiguiente han vacunado á millares de individuos, nunca han visto un solo caso de sífilis vacunal como debiera suceder, porque indudablemente alguna vez han tomado linfa de niños, que en apariencia sanos, deben haber sido heredo-sifilíticos; y así, ni ellos, ni la autoridad, han tenido noticia hasta la fecha de ningún caso desgraciado. Finalmente, como ya lo ha expuesto antes, no es partidario de la vacuna animal por ser aún desconocida en relación con la Jenneriana" (Periódico ya citado—tomo IV, núm. 19, del 1º de octubre de 1869).

En un resumen anual, que presentó el mismo Dr. Muñoz á la Academia, de los trabajos y observaciones llevadas á cabo en su establecimiento de vacuna durante el año de 1869, "hace conocer el número de vacunados por él, que asciende á 3.025 personas y manifiesta, que una de sus observaciones es, que la vacuna animal no es más enérgica que la Jenneriana; que respecto de los accidentes, que ha podido notar, después de varias afecciones eruptivas: como impétigo, eczema, etc., afirma que puede asegurar que no ha visto la sífilis vacunal, y que no obstante que la ha buscado, no la ha encontrado hasta ahora; y por esto cree, que con las precauciones que toma para vacunar, se puede con seguridad evitarla; y que se convence cada día más, de que en los millares de vacunaciones que ha practicado antes, multitud de veces ha tomado linfa de vacuníferos sifilíticos, y que sin embargo, no se ha trasmitido la sífilis; y cita aún con este motivo el número de vacunados por él, en los años que lleva de inaugurado su

establecimiento: dicho número asciende á 4.463, y nunca ha observado una inoculación desgraciada: manifiesta que el número de personas vacunadas indicado ya, han sido, en ese año, vigiladas por la comisión que nombró la Academia con ese objeto, y que seguramente ellos informarán de la exactitud de sus observaciones ya mencionadas."

"En seguida cita la 5ª proposición de Guérin, tomada de su tercer discurso en la Gaceta Médica del 17 de julio de 1869 y que hace suya."

"Hace notar también, que no faltan en México los vacuníferos y que puede recogerse una cantidad considerable de vacuna; y termina recomendando á la Academia, que sea muy cauta con lo que Depaul y sus agentes puedan avanzar respecto de esta cuestión tan importante, y que por los resultados obtenidos hasta allí, dan derecho á creer, que muy bien puede suceder lo que con las revacunaciones, que no sean necesarias entre nosotros; y que con la vacuna humana puede dar en todos sentidos una garantía absoluta." (Periódico ya citado—t. V, núm. 8, del 1º de junio de 1870).

En el tomo siguiente, VI de la Gaceta Médica, en el núm. 2, del 15 de enero de 1871, se encuentra otro resumen anual del mismo Dr. Muñoz, referente al año anterior, del cual sólo me permito copiar sus conclusiones, en las que sintetiza todas sus ideas, para no hacer más extensa esta reseña; por dichas conclusiones se verá lo que sigue opinando respecto de este asunto tan importante y es como sigue: (pág. 28).

"1ª No hay fundamento sólido para decir que la vacuna Jenneriana haya degenerado."

"2ª El efecto preservativo de la vacuna Jenneriana *legítima* es permanente."

"3ª Una cultura cuidadosa puede hacer que la vacuna "Jenneriana conserve gran vigor y hermosura en sus apa-"riencias exteriores, aun en climas que no le sean muy fa-"vorables."

"4ª La aplicación cuidadosa de una vacuna legítima hace enteramente inútiles las revacunaciones."

"5ª El tiempo durante el cual conserva su virulencia la vacuna Jenneriana es infinitamente superior al que sus mismos partidarios conceden á la vacuna animal."

"6ª No está probado que tomando en tiempo conveniente el virus de una pústula vacunal perfecta se pueda comunicar la sífilis."

"7ª Para asegurar un buen resultado y evitar los accidentes que pudieran producirse en manos de personas que no tienen los debidos conocimientos, se debería exigir que no vacunaran más que los mismos médicos."

"8ª Esta misma recomendación debería hacerse respecto de la vacuna animal."

"9ª No nos consta cuál sea la fuerza de la virtud preservativa de esta última, pero hay motivos para creer que bajo este punto de vista, es también muy inferior."

"10ª Todas las acusaciones dirigidas en contra de la vacuna Jenneriana han tenido por fundamento los yerros de los vacunadores mismos, ó falsas interpretaciones."

En su siguiente informe anual del mismo Dr. Muñoz sobre las observaciones y resultados de la vacuna, correspondiente al año de 1871, según consta en la Gaceta Médica de 1872, t. VII, núm. 1, del mes de enero, robustece de nuevo el autor sus ideas sobre la vacuna, y al final de dichas observaciones, en la pág. 26, hace hincapié en lo relativo á la degeneración de la misma y se expresa de la manera siguiente:

"Que si el virus de la vacuna se debilita por su trasmisión continua á otros individuos, esas son *debilidades* de los vacunadores mismos; por dos razones: 1ª, los mismos que dicen que el virus vacuno se ha ido debilitando con gran rapidez en estos últimos años, confiesan que eso no sucedía en tiempo de Jenner; 2ª, la cultura de la vacuna hecha aquí en México por nosotros, según las prácticas recomendadas en tiempo de Jenner, da los mismos resultados excelentes que daba entonces; se infiere de ésto, que los reformadores de esta práctica son los que han pro-

"porcionado los fundamentos en que se apoyan muchos "para desacreditar la vacuna."

Otro trabajo del mismo autor es el que leyó el 16 de junio de 1872 en la Academia, y que se titula *Reflexiones acerca de un hecho en el cual pudieran apoyarse algunas personas para asegurar la existencia de la vacuna sifilítica*, que consta también en la "Gaceta Médica." t. VII, núm. 16, del 15 de agosto de 1872; estudio muy importante por la materia y los hechos que trata, así como por la interpretación que les da el Sr. Dr. Muñoz.

Comienza por decir: "que á mediados del mes de mayo próximo pasado, el Dr. Carmona y Valle tuvo la bondad de invitarlo para que pasara á ver dos enfermos curiosos, cuyo mal les provenía de una vacunación que se les había hecho en enero de ese año: que vió á los enfermos el citado Dr. Muñoz, á los cuales se les habían ulcerado las pústulas de vacuna, que las ulceraciones les habían aparecido á los veinte días, poco más ó menos, después de la vacunación; que según le informaron los parientes de los inoculados, después de dichos fenómenos, les aparecieron pústulas de ectima en diversas partes del cuerpo, úlceras superficiales en las amígdalas, infarto de los ganglios, principalmente de los axilares y dolores reumatoides; que en una palabra, un conjunto de síntomas que no dejaban lugar á duda, á que se había desarrollado en ellos una *sífilis constitucional*; y que como se hubiesen vacunado allí mismo en ese día, otras cincuenta y tantas personas, investigó el estado de salud de los demás vacunados y encontró buenos á todos los que pudo reconocer."

"Sin embargo, que á los pocos días tuvo conocimiento de otro jovencito, que estaba igualmente enfermo, en el que reconoció también síntomas de la misma naturaleza de los que mencionó antes. "Que por esto se vé, que habían resultado de aquella vacunación tres enfermos y que no podía dudarse de que su enfermedad provenía de una inoculación del virus sifilítico."

"Solamente después de investigaciones posteriores, que pusieron perfectamente en claro, que las tres personas que

resultaron enfermas fueron inoculadas con la *materia* (pus) tomada de un niño, que tenía desde que fué á vacunarse, una erupción de muy mal aspecto, por lo que anotó en el registro con la nota de "sospechoso;" posteriormente se desarrollaron en este niño pústulas de ectima sifilítico y otras manifestaciones específicas del ano, que no dejaban duda de que la erupción de que se hace mérito era realmente sifilítica."

"Quedó por otra parte averiguado también, que el resto de los vacunados lo fueron con otro vacunífero, el que reconocido recientemente después, se encontró perfectamente sano."

Agrega en seguida, "que muy bien se sabe, que él ha rechazado y rechaza todavía la sífilis vacunal; entonces comenta los dos casos en que se produce ésta: 1º, cuando el vacunífero está evidentemente sifilítico; y 2º, cuando en el momento de la vacunación no presenta ninguna manifestación exterior, es decir, que está en estado de sífilis latente; examina en seguida, cada uno de estos casos y cita la opinión de Monteggia; pero dice que, en su concepto, no es cierto que se encuentren mezclados en la pústula vacunal los dos virus, el de la vacuna y el de la sífilis, siempre que dicha pústula esté íntegra; diserta ampliamente sobre este tema como lo hizo en su extenso trabajo, el primero ya citado. En cuanto al segundo punto, de la sífilis latente, dice que es un absurdo. Por otra parte, apoya lo primero con sus hechos de observación, que ya ha manifestado en sus anteriores trabajos, relativos al desarrollo de la vacuna en los sifilíticos con manifestaciones específicas evidentes, en las cuales no se desarrolla una pústula vacunal verdadera, sino de ectima sifilítico, y que como tal, el contenido de la misma es perfectamente inoculable como se sabe y por consiguiente trasmite la enfermedad; basándose en las experiencias sobre este particular de Lagneau y otra de Velpeau que cita: además de esto, que muy á menudo se forman úlceras en las vacunas de los sifilíticos, así como las pústulas de ectima antes mencionadas en los piquetes de la vacuna misma, como ya lo ha dicho antes, por lo

cual deduce, que inoculando el pus de estas pústulas de ectima se inoculará la sífilis seguramente: y por lo tanto, de esta manera explica los casos desgraciados que tuvo oportunidad de observar y que dice, son la confirmación de lo que ha aseverado ya antes en todos sus demás trabajos, y hasta cree, que muy probablemente todos los casos de sífilis vacunal observados en Europa como tales, no sean más que análogos á los anteriores."

Finalmente expone: "que habiendo clausurado ya por causas poderosas su establecimiento de vacuna, formula dos conclusiones finales del juicio que se ha formado hasta la fecha de la llamada *sífilis vacunal* y son los siguientes que copio textualments:

"1ª La experiencia ha venido á probar, que la picadura "hecha con el objeto de vacunar á individuos sifilíticos, "puede ser punto de partida de la aparición de *una pústu*-"*la vacunal*, proceso específico que representa un accidente "secundario."

"De aquí se infiere, que inoculando la *materia* (pus) "de esta manifestación, deben producirse los efectos de la "inoculación del virus sifilítico y no de la vacuna."

"De aquí se infiere también, cuánto importa saber cono-"cer y distinguir prácticamente, de la pústula vacunal "perfecta, las diversas afecciones pustulosas que pueden "aparecer en el sitio mismo de las picaduras, pues á los "accidentes que se deploran no se les conoce otro origen."

"2ª No creo que esté probado ni creo tampoco que pueda "probarse jamás, que accidentes idénticos á los antes men-"cionados, se reproduzcan con la linfa tomada de pústulas "vacunales legítimas y en su estado de integridad perfecta." (Periódico y tomo ya citados del mismo año y Núm 16—pág. 311).

Debo citar también, aunque sea de paso, *El diagnóstico diferencial entre la viruela y la vacuna* por el mismo Dr. Muñoz, que se encuentra también en la Gaceta Médica t. VIII, Núm. 1, del mes de enero de 1873, muy importante bajo el punto de vista que su autor lo hace; pues según eso, viene á comprobar sus conclusiones anteriores, des-

cribiendo en capítulos muy concisos y cortos los caracteres principales y esenciales de la viruela, varioloide, varicela, vacuna legítima, la vacuna imperfecta ó vacunoide y dos variedades de la vacuna falsa; y así respecto de la vacuna verdadera dice lo siguiente: *vacuna legítima*—comienza á aparecer al tercer día ó en el "curso del 4º, es de "forma regular; el 8º está en todo su explendor; el rodete "de la pústula es plateado, la pústula es ombilicada y está "formada de celdillas que contienen un líquido, que no sale "sino á medida que se pica cada una de ellas y aparece "bajo la forma de una gota globulosa, que se queda allí, "se concreta y no se extiende sobre la superficie."

De la vacuna falsa dice:

"1ª Variedad.—Aparece al mismo día ó al siguiente, es "generalmente cónica, papulosa ó pápulo-vesiculosa. Se "acompaña inmediatamente de una fuerte inflamación de "la piel, de infarto de los ganglios correspondientes y aún "de reacción general. Cuando se rompe deja salir un líqui-"do sero-purulento que forma costras que caen y se re-"nuevan sucesivamente."

"2ª Variedad.—Pústulas que pueden aparecer al tercer "día ó más tarde, de forma irregular, aplastadas y muy "poco ombilicadas, otras veces globulosas, que no están "formadas de celdillas, sino que parecen ser simples eleva-"ciones de la epidermis, llenas de un líquido que pronto se "vuelve sero-purulento; picadas aunque sólo sea en un "solo punto, se vacían pronto y en totalidad; muchas ve-"ces representan con exactitud verdaderas pústulas de "impétigo ó de ectima." (págs. 13 y 14).

En una nota aclaratoria al final de estas dos últimas variedades dice: "que son las que aparecen en los individuos sifilíticos y que inoculando su líquido, es el que puede comunicar la sífilis; y que esto es tal vez el fundamento de lo que impropiamente se ha llamado vacuna sifilítica." (pág. 14).

Después de este último trabajo, no se encuentra nada que se refiera á la sífilis vacunal, sino hasta el año de 1894, en el tomo XXXI de la Gaceta Médica, correspondiente á

ese año y en el Núm. 12 del mes de junio, hay uno del Sr. Dr. Luis E. Ruiz, que llama *La Vacunación (Jenner-Pasteur)*, en que trata de la vacuna desde su origen; y después refiere como vió tomar la vacuna en París de una ternera y hacer las vacunaciones en la Academia; con este motivo, toca el punto de las revacunaciones y habla de éstas principalmente en Alemania; pero se muestra partidario de la vacuna Jenneriana. Por analogía de la vacuna, habla de *vacunación* en general para las enfermedades infecciosas y de su brillante porvenir. Con motivo de la lectura de este trabajo, hubo una pequeña discusión en la Academia por una interpelación del Dr. Bandera; quien preguntó al mencionado Sr. Ruiz, si los resultados obtenidos en Europa con la vacuna animal, eran superiores á los que se obtienen con la humana aquí en México, ó si tenían razones poderosas para preferir la primera á la segunda, á lo que contestó el interpelado, que si habían elegido la animal, no era porque preservara mejor que la humana, sino que se prestaba mejor para tenerla en mayor abundancia, se conservaba por más tiempo, y por último, el vacunado estaba menos expuesto al contagio de muchas enfermedades, siendo la principal de ellas *la sífilis*; agrega después que él (Dr. Ruiz) tiene las mismas ideas que el Sr. Dr. Muñoz, de que la humana es superior á la animal y afirma, que con la primera no se necesitan las revacunaciones así como lo ha observado en sí mismo y en sus alumnos de Higiene; entonces el Dr. García manifestó á este propósito que el Dr. Vélez estando en Europa, fué encargado por el Director del Hospital Militar para que estudiase la vacuna animal y cuando regresó, dicho hospital le facilitó los medios para que instalara un establecimiento de vacuna; pero que la linfa no dió ningún resultado positivo, ni en los soldados ni en otras personas vacunadas por primera vez.

El Dr. Bandera se congratuló entonces de ver confirmadas sus opiniones, supuesto que en Europa se usa la vacuna animal sólo por el temor que se tiene de trasmitir la sífilis, mas no porque sea superior á la humana.

El Dr. Chacón Agustín, dijo: que en Europa también se

usa á veces la vacuna humana, como lo comprobaba citando á un autor y que á pesar de esto, siempre se necesitaba la revacunación; entonces el Sr. Dr. García dijo que pedía un plazo para presentar datos sobre los resultados de la vacuna animal en el Hospital Militar hechos por el Dr. Vélez.

El Dr. Gaviño Iglesias en la siguiente sesión, manifestó sobre el mismo asunto, que es necesario disponer de gran cantidad de linfa y pulpa vacunal para ahogar cualquiera epidemia de viruela, que aquí en México es suficiente, pero que no sucede así en los Estados, y por consiguiente, es de opinión que se vulgaricen los conocimientos sobre la técnica de la vacunación animal; y que sobre este asunto ya había presentado una memoria al Consejo Superior de Salubridad; el Dr. Ramírez de Arellano es de esta misma opinión; y el primero de los mencionados doctores explica el mal resultado que dió la vacuna animal en el Hospital Militar, por las modificaciones que sufren los virus y microbios en nuestra altura, lo mismo que se nota en las plantas y en los animales, los cuales se modifican muy sensiblemente; aparte de otras razones en este sentido, insiste en que se establezca en los Estados la vacuna animal; entonces el Dr. Malanco refirió, que ha practicado algunas vacunaciones con pus vacuno animal y que siempre ha tenido pústulas legítimas aunque tardías en su aparición" (Número citado.—Actas de las sesiones del 30 de mayo y 6 de junio de ese año, págs. 247 á 252).

Otro trabajo muy interesante y completo por la materia que trata y en el que toca muy directamente el punto importante de la Sífilis vacunal, es el del distinguido Dr. D. Francisco de P. Bernáldez, que es el médico encargado, desde hace algunos años, del Departamento de vacuna en el Consejo Superior de Salubridad, y que se publicó en el "Boletín del Consejo Superior de Salubridad" (publicación mensual)—3ª época tomo IX, núm. 8, del mes de febrero de 1904. Dicho trabajo se titula: *Profilaxis de la viruela por la vacuna humana—sus ventajas—manera de practicarla.*—El Dr. Bernáldez comienza por hacer un corto y

conciso exordio histórico de la vacuna en México, y en él hace notar desde luego los puntos que desarrolla en su mencionado estudio, que son: "la vacunación de brazo á brazo ó humanizada es enteramente inocente, si se toman todas las precauciones y cuidados que esta operación requiere; que la inmunidad que confiere contra la infección variolosa es permanente y no temporal; y por último, que con ella se alcanza mayor grado de inmunidad que con la vacuna animal" (pág. 1).

Respecto del primer punto manifiesta: "que el gran inconveniente que se atribuye á la vacunación de brazo á brazo y por lo que se ha abandonado substituyéndola por la animal, es la posibilidad de que se trasmita por ella la tuberculosis y la sífilis."

"Que de la primera, es más bien supuesta esa posibilidad, porque no existen observaciones positivas que lo demuestren; y que en nuestra estadística ningún caso se ha registrado hasta ahora de la contaminación de la tuberculosis por la vacuna humana; y añade: que la posibilidad de trasmitir la tuberculosis del niño vacunífero á la persona que se ha vacunado con su linfa, es la misma que para la vacuna animal, puesto que la ternera vacunífera puede estar tuberculizada como el niño y que si la ciencia dispone de medios para reconocer esta enfermedad en la ternera, los mismos medios y otros más existen aún, para diagnosticarla en el niño y desecharlo como vacunífero."

"Que respecto á la sífilis vacunal, es un hecho perfectamente comprobado por la observación y experimentación (cita una nota de la experiencia del Dr. Cory) y que por esta circunstancia, se ha sustituido la vacuna humana por la animal en la gran mayoría de los pueblos; y que la razón de ello es excelente y sumamente sencilla, pues la ternera no es como el hombre terreno á propósito para el desarrollo del virus sifilítico, según lo han demostrado las experiencias hechas con este objeto; y por consiguiente, siendo incapaz de recibir el mencionado virus, la ternera es incapaz también de trasmitirlo."

"Que en efecto, se han dado varios casos de sífilis vacu-

nal; pero que teniendo el cuidado de analizar cada uno de ellos, se encontrará que fueron observados en una época en la que se creía que el virus vacunal, como todos los otros virus, no se asociaba nunca á los vicios constitucionales del individuo vacunado, teorías sostenidas por Steinbrenner (cita la opinión transcribiendo textualmente sus palabras é indica la nota de donde la tomó) y con él por otros muchos autores, como Husson, Bousquet, etc., etc.; en seguida cita la opinión de Chomel que no cree que en la pústula vacunal, además de la linfa propia, se encierre el germen de cualquiera otra enfermedad como la sífilis."

"Que se comprende muy fácilmente, que por el predominio de esas ideas en aquella época, no se tomaban ningunas precauciones para evitar el contagio al practicar la vacunación; y que ese descuido era tan grande, que no se resiste á copiar íntegras algunas palabras del artículo *Vacuna* del "Diccionario de Medicina de Guersant", tomo XXX, en las cuales se expone, respecto de la linfa vacunal, que no trasmite ninguna de las enfermedades contagiosas de los niños vacuníferos, como el sarampión, etc., etc., ni tampoco la sífilis."

"Que conocido el peligro, fácilmente se puede evitar; que desde que se descubrió la sífilis vacunal, se tiene gran cuidado de elegir á los niños vacuníferos y que en México siempre se ha tenido extraordinario cuidado en la elección de estos niños, desde que la vacuna fué traída; y que por esto es, que en nuestras estadísticas no se ha registrado ni un sólo caso de sífilis vacunal."

"Que en la elección de los vacuníferos, tienen sumo cuidado para evitar que sean vehículo de contagio; y así no aprovechan á ninguno que no reuna las condiciones siguientes: ser mayor de 4 meses, supuesto que está perfectamente averiguado que la heredo–sífilis tiene manifestaciones en los tres primeros meses de la vida; y si un niño después de 4 meses no ha presentado ninguna manifestación, se puede afirmar, casi con seguridad, que no es sifilítico; y en apoyo de esto cita la opinión de Fournier;

que á pesar de todo esto, se inquiere en cada caso los antecedentes morbosos de los padres del vacunífero, para así no aprovechar la linfa cuando haya algún antecedente sospechoso de sífilis ó de alguna otra enfermedad trasmisible; y aun para mayor seguridad, si algún vacunífero reune estas condiciones, pero presenta cualquiera erupción de la piel, esto solo basta para desecharlo."

"Que respecto á lo que concierne á las pústulas vacunales, éstas deben tener 7 días de evolución, para que estén en pleno desarrollo y no supuradas: además, que al tomar la linfa no debe mezclarse con sangre, etc., etc."

"Cita en seguida la opinión del Dr. Sperk, sifilógrafo ruso, respecto de la evolución de las pústulas vacunales en en los sifilíticos, que dice: que la observación ha demostrado que la pústula vacunal aparece la primera en el lugar de la picadura, mientras que la induración sifilítica, teniendo un período de incubación más largo, no se desarrolla sino más tarde y muy á menudo cuando la pústula vacunal está ya convertida en escara; otras veces aparece esta induración sobre la cicatriz ya organizada. Que esto es debido, como se sabe, á que el primer período de incubación de la sífilis dura por término medio dos á cuatro semanas (cita una nota de la obra y página de donde tomó la nota anterior). Agrega después, que en la página anterior el mismo autor hablando del asunto dice lo siguiente: "Que todos los casos "desgraciados en que la sífilis ha sido inoculada al mismo "tiempo que la vacuna se explican por el hecho de que la "linfa ha sido tomada de una pústula ya complicada de "infiltración sifilítica; y que en toda la literatura referente "á la sífilis vacunal, no existe un solo caso demostrado en "el que la sífilis haya sido trasmitida, si se ha tenido cuida-"do de no recoger la linfa de pústulas de más de 8 días de "evolución: al contrario, en los casos seguidos de infección "sifilítica, se ha podido demostrar en muchos de ellos, que "la linfa había sido tomada de pústula de más de diez días, "once y aún catorce de la vacunación."

"Que una vez elegido el vacunífero, antes de tomar la linfa de sus pústulas, éstas deben ser aseptizadas con agua

esterilizada y no con soluciones antisépticas, que la observación ha enseñado que esterilizan la linfa ó la atenúan en sus propiedades immunizantes."

"Habla después de la objeción que se hace á la vacuna humana, respecto á que no siempre se dispone de suficientes vacuníferos y por consiguiente de la cantidad de linfa para las necesidades del servicio; y que ya no se hace uso desde hace varios años de la pequeña gratificación que se les daba á los deudos de esos niños; con lápiz trae esta corrección correspondiente y la aclaración de que los citados niños vacuníferos en buen número nunca han faltado; y al final de este párrafo, agrega su autor que procediendo de la manera antes dicha y administrada la vacuna siempre por personas prácticas en esta materia, en México, como ya antes dijo, no se ha observado ni un solo caso de sífilis vacunal."

"Que para aumentar el número de precauciones y evitar casi de una manera segura la trasmisión de cualquier enfermedad contagiosa, se tiene especial cuidado al hacer el registro de los niños que se van á vacunar, de anotar en columna especial los que van afectados de cualquiera enfermedad de la piel, con el fin, tanto de desecharlos como vacuníferos, como para que no se atribuya la erupción á causa inmediata de la vacuna."

"Que tanto para trasmitir la vacuna de brazo á brazo, como para colectar la linfa en tubos de cristal, se escarifican las pústulas picándolas varias veces con una lanceta previamente aseptizada; y que terminadas estas operaciones, se pasa sobre las pústulas algodón mojado en una solución normal de ácido bórico y se cubre con una ligera capa de algodón salicilado, con el fin de evitar la supuración de las pústulas que impediría la cicatrización subcrustácea.

"Después añade la descripción de un pequeño y sencillo aparato para hacer salir la linfa contenida en los tubos de cristal, que consta de una pequeña pipeta de cristal con algodón, adaptado á dicha pipeta un tubito de goma, que á su vez se adapta al tubo que contiene la linfa para ha-

cerla salir y se esterilice al aire cuando se sopla con la boca. De dicho aparato trae el dibujo".

"Agrega en seguida, que todos los niños que se vacunan tienen obligación de concurrir á los ocho días á la oficina respectiva, para que se les expida el certificado respectivo, que se les da cuando se les ha aplicado la vacuna á satisfacción y sin el cual no son admitidos en ninguna escuela".

"Que á todas las personas que se vacunan se les da una hoja impresa que contiene las instrucciones y cuidados que se deben tener en la vacuna durante la evolución de la misma para evitar de esa manera las complicaciones que pudiesen sobrevenir, como flegmones, erisipela, etc".

En seguida trata el Dr. Bernáldez, lo referente á la inmunidad, que afirma que es permanente, y no temporal, por la vacuna humana.

Dice "que en efecto, una larga observación ha enseñado en México, que la vacuna humanizada preserva de la viruela durante toda la vida y que entre nosotros es un hecho corriente que las revacunaciones son infructuosas, porque son negativas y porque basta ser inoculado una vez con la vacuna humana, para que la profilaxis de la viruela sea definitiva; pero que para obtener este resultado se necesita que la vacuna llene ciertas condiciones".

"Que el número de pústulas vacunales, ó sea la cantidad de linfa vacunal inoculada, no es indiferente para el grado de inmunidad adquirida; y que la Bacteriología ha enseñado ya, que mientras mayor es la cantidad de la virulencia de las vacunas en general que pueda soportar el organismo, mayor es el grado de inmunidad que confiere y más tiempo dura ésta; y que la observación así lo ha demostrado, que cuando al ser vacunado un sujeto no se le desarrolla ó no le prende más que una sola pústula, queda expuesto á contraer la viruela, no en su forma de mayor virulencia, de viruela confluente, sino en su forma atenuada de viruela discreta ó de varioloide; pero que aun en este caso, con la vacuna humana se consigue que el período de supuración no exista y que deje consecutivamente poco ó nada marcadas cicatrices".

"Que por estas razones, no dan por bien vacunado al individuo que á los 8 días de haberlo sido presente una sola pústula; y si otra é inmediata inoculación no prende, porque la anterior impida su desarrollo por el grado de inmunidad que haya podido crear; aconsejan entonces, que pasado algún tiempo se vuelva á intentar la revacunación. Por el contrario, si las inoculaciones han sido varias y han desarrollado seis ú ocho pústulas de vacuna verdadera y no falsa, consideran á la persona vacunada, libre para toda la vida de la infección variolosa".

"Que otra condición para que la vacuna humana, lo que es de obvia demostración, confiera inmunidad permanente, es la de no tomar por buena vacuna la que es falsa. Que esto que á primera vista parece tan fácil y sencillo, en la práctica presenta serias dificultades, por más que en teoría se describan perfectamente los caracteres de una y de otra. Que por esto es, que personas vacunadas con falsa vacuna tomada como verdadera y que se creían inmunes han sido atacadas de viruela confluente. En seguida da los caracteres distintivos de la vacuna verdadera y la falsa y añade luego, que para poder hacer su distinción con toda seguridad se necesita una larga práctica".

Finalmente, respecto del último punto que el Dr. Bernáldez afirma y sostiene también en su presente trabajo manifiesta: "que la inmunidad permanente y casi absoluta que confiere la vacuna humana y que le da la superioridad sobre la animal, le ha enseñado ya la observación de los "numerosos casos de viruela que se registran en la Sección de Estadística del Consejo, que es entre las personas vacunadas en los países extranjeros, donde se practica la vacuna animal. Que además, en esas mismas personas, la revacunación practicada aquí siempre tiene éxito; que por este motivo, el Consejo ha expedido circulares á los cónsules, recomendándoles que hagan vacunar ó revacunar en sus países á sus conciudadanos".

Habla después, del objeto con que escribió Fournier su obra de "*La sífilis vacunal*" en 1889, para propagar la vacuna animal en sustitución de la humana; y cita después,

lo que dice en la pág. 165 de la mencionada obra respecto de "¿que si preserva por menos tiempo y menos seguramente de la viruela, la vacuna animal que la Jenneriana? lo que manifiesta que no se puede saber aún y que sólo sus descendientes ó la posterioridad podrían resolver á ese respecto, después de muchos años de observación y práctica", á lo que el Dr. Bernáldez agrega: "que esa muy larga experiencia que el Dr. Fournier con tanta justicia pide para encontrar la verdad de los puntos que él (Fournier) pone con interrogación, nosotros gracias á que hemos conservado exclusivamente la vacuna humana durante un período de tiempo bien largo, de un siglo, podemos asegurar que la vacuna humana, cuando es bien administrada, confiere la inmunidad contra la viruela por toda la vida, es decir, que es permanente y no temporal". (Boletín ya citado, pág. 257).

Después de todo lo anterior, existen muchos trabajos que tratan de vacuna, ya sea de sus complicaciones ó muy principalmente bajo el punto de vista de la inmunidad y otros exclusivamente sobre la vacuna animal; y así, entre los que tocan ó citan las sífilis vacunal nada más que incidentalmente, debo mencionar el trabajo del Sr. Dr. D. Antonio O. Carbajal, según consta en el periódico "*La Revista Médica*" núm. 5, t. XVII del mes de mayo de 1906 órgano de la *Sociedad de Medicina Interna*, trabajo que se titula: "*Las complicaciones de la vacuna humanizada ó Jenneriana*", en el cual su autor describe dos temibles complicaciones, observadas: la primera en una niña de 7 meses de edad, que á consecuencia de la vacuna tuvo erisipela y sucumbió á accidentes cerebrales. "La segunda, en otra niña de dos meses, que á consecuencia de la vacuna tuvo un flegmón del brazo derecho y á los cinco días de esto falleció de pioemia."

Con este motivo, decía, "el Sr. Dr. Carbajal habla de las causas de los accidentes y complicaciones de la vacuna y se refiere á la trasmisión de la sífilis por la misma, mencionando la discusión suscitada con este motivo, en los años de 1866 y 1869, sin hacer otro comentario más, de que por

eso se comenzó á usar y preferir la vacuna de ternera, cultivándola en estos animales, pero que entre nosotros no se ha llegado á establecer oficialmente: agrega aún el citado Doctor, que no es su ánimo desprestigiar la vacuna Jenneriana, sino que se tomen todos los cuidados y medidas necesarias en la vacunación; y al efecto habla al último de todo lo concerniente á esto."

Otro de los trabajos, muy importante é interesante por el asunto que trata en él, es el de mi muy estimado amigo y compañero, el Dr. Everardo Landa, que consta también en "*La Revista Médica*" en el t. I, segunda época, núm. 1, de abril de 1907 y que titula así: "*Es indispensable que se establezca en México la revacunación obligatoria,*" tesis que desarrolla y demuestra á satisfacción, y de cuyo estudio así como de otros muchos, tomo datos interesantes que expondré más adelante en su oportunidad.

En esta memoria, también el Dr. Landa cita la *Sífilis vacunal*, al preguntar si "¿es superior la linfa humanizada? á lo que agrega, que siendo esta una cuestión muy discutida, muchos admiten que nuestra vacuna (la humana) da mejores resultados que la animal, pues no obstante los inconvenientes que pueda tener, como la inoculación de la sífilis, á ello se opone la ventaja inmensa, de que la inmunidad por ella conferida, dura tanto como la vida del individuo vacunado." (pág. 19).

Otro trabajo sobre el mismo asunto de *La revacunación*, no menos importante que los anteriores, es el del Sr. Dr. D. José Castanedo, que consta igualmente en "*La Revista Médica*" t. I, de la 2ª época, en el núm. 4, del mes de julio de 1907 y que titula: "*La revacunación*". Después de demostrar suficientemente la necesidad de ella, dice al fin de su mencionado trabajo en la pág. 149:"

"Aun después de probar que preserva por más tiempo la práctica Jenneriana, faltaría saber si esta ventaja por sí sola puede compensar el inconveniente, remoto quizás, pero grave y efectivo, de la trasmisión de la sífilis por la inoculación vacunal de brazo á brazo."

Otro trabajo que menciona igualmente muy ligeramente

la *Sífilis vacunal*, es el del Dr. Demetrio López que se titula: "*Comentarios sobre la proposición de sustituir la vacuna humanizada por la de ternera*" (Revista Médica, t. I, 2ª época, núm. 8, del mes de noviembre de 1907) en el cual hace comentarios respecto de la proposición hecha por el Dr. Manuell en ese sentido, en un trabajo muy interesante que presentó á la Academia de Medicina y del cual hablaré después.

El Dr. López después de entrar en ligeros pormenores acerca de la cuestión, señala que el público se ha interiorizado ya de que la vacuna humanizada, que es la que se usa aquí, es un medio facilísimo para propagar la sífilis, la tuberculosis, etc., pues sabe de una familia que no ha llevado á vacunar á sus niños mientras no se resuelva la cuestión pendiente; y por esto esos niños y otros muchos que pueden estar en las mismas circunstancias, constituyen un peligro serio é inminente de ser víctimas de la viruela y para que se desarrolle una epidemia de la misma".

Después habla de las ventajas de la vacuna obligatoria entre nosotros, que son reconocidas respecto de la Jenneriana, cuya facilidad ha permitido introducirse hasta las últimas esferas sociales; expresándose así al final de su trabajo:

"La gran facilidad de la propagación de la vacuna en un territorio tan extenso como nuestro país, donde hay que luchar con la poca cultura de nuestro pueblo ínfimo y la rudeza de la masa indígena se debe indudablemente á la vacuna de brazo á brazo, y esto sin que la sífilis ni la tuberculosis hayan aumentado ni mucho ni poco el número de sus víctimas por este medio." (pág. 340.)

El Dr. D. Ricardo E. Manuell es el más ardiente partidario y defensor de la vacuna animal en estos últimos años; ha escrito bastante sobre el asunto y en uno de sus trabajos presentados á la *Sociedad de Medicina Interna* según puede verse también en "*La Revista Médica*" t. I, 2ª época, núm. 9, del mes de diciembre de 1907, titulado: "*La vacuna animal bien preparada esta exenta de todo peligro*".

En este estudio, muy bien meditado y fundado, expone en efecto, "que mientras la vacuna humana, por la historia de ella, enseña que realmente se ha demostrado que inocula la sífilis, muy rara vez la tuberculosis y la lepra, no sucede así con la animal, por lo bien que se prepara y se cultiva en los institutos apropiados para ello. Está probado perfectamente que ni la sífilis ni la lepra puede transmitir y que sólo queda como peligro verdaderamente quimérico la tuberculosis bovina; pero es bien sabido, que sometiendo á los animales á la prueba de la tuberculina, se sabe muy bien á que atenerse en este sentido".

"Que no han faltado algunos que crean que con la vacuna se puede trasmitir la estomatitis aftosa, pero sobre este punto están sumamente divididas las opiniones de una parte y por la otra, y hasta la fecha no se ha señalado ningún hecho real de tal naturaleza; otros creen, que se puede trasmitir el tétanos por la vacuna animal, pero dice que este punto promete tratarlo después en otra parte; por todo lo cual, deriva muy bien la conclusión del título que encabeza su citado trabajo".

Otro trabajo del mismo autor, más interesante y mucho más importante, por lo que casi lo transcribo íntegro, es el que presentó á la Academia de Medicina el 8 de mayo de 1907, y que lleva por título: "*El asunto de la vacuna en México;*" en el que el Dr. Manuell manifiesta desde luego que: "con motivo de un artículo que sobre *vacuna* publicó un Diario de la Capital de gran circulación, dirigió al Director del citado Diario una carta rectificando algunos conceptos erróneos contenidos en dicho artículo; que se dió á luz su carta íntegra, pero en el sentido de que expresaba una opinión personal, acerca del asunto que lo indujo á escribirla; y que como una prueba de que no logró el objeto que se proponía, dice el Dr. Manuell, que tres días más tarde, apareció otro artículo el cual copia á la letra".

Que en dicho artículo se expresa: «que algunos médicos extranjeros de la Capital, hacen propaganda entre los ex-

tranjeros también de la vacuna animal, empleando la linfa glicerinada, y que por tal motivo muchas Droguerías de ésta, están importando gran cantidad de ella."

"Que unos cuantos médicos mexicanos también continúan dicha propaganda y hacen creer que dicha vacuna es más eficaz que la humanizada, y al mismo tiempo recomiendan la revacunación periódica."

En seguida da á conocer una pequeña estadística de vacunados en los tres primeros meses del año, la cual da el 1 p. 100 de éxitos.

"Agrega después, que existen muchas personas mal vacunadas, de donde provienen los casos inesperados de viruela y exhorta á los padres de familia y tutores á que cumplan con su deber, presentando á los niños ocho días después de vacunados, para saber así si la vacuna les ha prendido ó no."

"Que muchas veces la vacuna es falsa, y esto lo prueba el dato de que hay que revacunar á innumerables niños á los ocho días, que si no hubiera sido esto, se habrían quedado de hecho sin vacunar, creyendo los padres lo contrario."

"Añade en seguida, que respecto al hecho de que la vacuna humanizada confiere la inmunidad permanente, siempre que la linfa se conserve pura, quedó bien definida esta cuestión desde hace muchos años, cuando se discutió esto en la Academia en aquella época, siendo el paladín de esa campaña el eminente Dr. D. Luis Muñoz."

"Que el Consejo Superior de Salubridad, facilita la revacunación á cuantos la solicitan, y todos los médicos mexicanos que vacunan, y han formado estadísticas, admiten la superioridad de la vacuna humanizada sobre la animal."

El Dr. Manuell combate todos estos conceptos contenidos en la mencionada carta, con bastante energía, y con un criterio recto y argumentos sólidos; y así dice: "que respecto de los médicos que recomiendan la vacuna animal, están en su perfecto derecho de hacerlo con libertad."

"Que de ser cierto que dos ó tres médicos mexicanos, se hayan propuesto hacer creer en la menor eficacia de la va-

cuna humanizada respecto de la animal, esto no tiene inconveniente, supuesto que hasta ahora no se ha demostrado la mayor eficacia de la una sobre la otra ó viceversa, y por consiguiente, no resulta ningún perjuicio de emplear cualquiera de las dos."

"Que el que esos mismos médicos recomienden la revacunación, merecen por ello las mayores alabanzas, por significar esto un esfuerzo útil en favor de la salubridad pública."

"Respecto al dato del 1. p. 100 de éxito en los revacunados en el Consejo, en los tres primeros meses del año, dice el Dr. Manuell, que sobre ser una hermosa confesión, es la mejor justificación del proceder de la Academia al recomendar á todos los médicos de la República, que no desaprovechen la oportunidad para revacunar siempre que se pueda."

Agrega aún "que dicho 1 p. 100 se encuentra á gran distancia de la antigua afirmación magistral, de que la vacuna humanizada confiere inmunidad contra la viruela por toda la vida." Y todavía cree que es corto el dato; pues ya ha comunicado á la Academia los resultados que obtuvo en la revacunación de los individuos del Escuadrón de Guardias Presidenciales, en que resulta mayor el tanto por ciento; así como los expuestos por el Dr. Delfino Victoria en su tesis inaugural, relativo á los alumnos del curso de Higiene de la Escuela N. de Medicina, y los obtenidos por el Dr. Landa en la Escuela de Sordo-Mudos de la Capital; (de los que me ocuparé en detalle en su oportunidad) por todo lo cual la desproporción es notable con el antedicho resultado."

"Que admitiendo éste, y teniendo en cuenta el censo de 1900 para la población de la Municipalidad de México, y tomando sólo para ello á los mayores de edad, y admitiendo el 1 p. 100 de 284,916 á que llega la suma de estos mayores de edad; resultaría, que según la mencionada proporción de éxitos sobre los revacunados, serían 2849 las personas beneficiadas con tal medida; que en el caso contrario, puede pensarse que están predispuestos á con-

traer la viruela, y por consiguiente, ser otros tantos focos de partida de la infección variolosa; por tal motivo se nota desde luego la importancia de este asunto, considerando una cifra que seguramente está abajo de la real."

"Que respecto á la afirmación de que las personas creen estar bien vacunadas, sin estarlo en realidad y que en ellas es donde se observan los casos de viruela inesperados, le parece ocioso poner delante de dicha afirmación los numerosos é irrefutables hechos de observación propia y ajenos, que todo médico tiene obligación de conocer; aunque él no duda de que pueda existir alguno excepcionalmente que esté en esa creencia, afirma que la generalidad de las gentes, aun el pueblo bajo, saben muy bien cuando les ha prendido ó no la vacuna, apoyando esta creencia en las cicatrices características que llevan en los brazos."

"Que respecto al dato de que hay que vacunar bien á innumerables niños á los ochos días del primer intento de vacuna por no haber prendido ésta, dice que permite suponer que ese primer intento fué por falta del debido esmero en la práctica de la vacunación; y además, el que se presenten las gentes á los ocho días después para volverse á vacunar, quiere decir que conocen cuando no les ha prendido la vacuna."

"Que la vacuna humanizada ó animal confieren inmunidad permanente fué cosa aceptada como verdadera por muchos; pero que hace 69 años en la Academia de Medicina de París, en medio de protestas múltiples, al fin se consiguió implantar la revacunación en uso corriente; y agrega, que la aceptación de dicho error sobre la inmunidad permanente de la vacuna humanizada por nuestra Academia Nacional, quiza fué un eco de las protestas de los académicos franceses, y al fin hoy recomienda la utilidad de la revacunación en medio de una que otra protesta."

"Que al fin llega al principal objeto de su trabajo, que es la definición de si merece la preferencia la vacuna Jenneriana sobre la animal, ó al contrario ésta sobre aquella."

"Que respecto del aserto de que todos los médicos mexicanos que vacunan y han formado estadísticas, admiten

la superioridad de la vacuna humanizada sobre la animal, no debe en concepto del Dr. Manuell tomarse en consideración: pues es enteramente inexacto y vago, pues no existen tales estadísticas con conclusiones admisibles y reveladoras de un estudio comparativo é imparcial de ambas vacunas: y añade luego: ¿de qué superioridad se trata? que ¿si es la vacuna humanizada más eficaz para prender, hasta el punto de que disminuya en grado considerable la necesidad de volver á vacunar á *innumerables* niños? si acaso posee propiedades inmunizantes más duraderas?, ¿ó si por ventura es menos ocasionada á llevar consigo el germen de otra enfermedad tanto ó más terrible que la que se trata de evitar?"

A lo cual se contesta el Dr. Manuell, "¿Qué *mucho* que tras esta serie de preguntas me empeñe contra la vacuna de brazo á brazo? si las he cerrado con la que domina la cuestión de la superioridad;" y después de un pequeño exordio declamatorio dice: "De algún tiempo acá no cesan de llegar noticias de viejos edificios nacionales derribados bajo los golpes de la civilización universal que ha hecho irrupción en nuestro país, sin que sea ya posible detener su marcha invasora ¡Alerta! Que les toca su turno á nuestros monumentos médicos. Acaba de venir por tierra la columna de la inmunidad permanente y ahora va á ser atacada por otro lado la superioridad que siempre hemos concedido á la vacuna humanizada sobre la animal. El primer proyectil se nos lanza, viene bajo la forma de trascripción de una página de la *Clínica Médica* de Trousseau, que dice así: "En la discusión que tuvo lugar en la Academia durante los años de 1864 y 1865, acerca de la trasmisión de la sífilis por la vacuna, los Sres, Depaul y Bouvier demostraron la frecuencia relativa de los casos de trasmisión, é hicieron ver que la vacunación hecha con la vacuna de un niño sifilítico, toma á veces el carácter de una calamidad pública, etc.," (pág. 276).

"A continuación, describe en detalle la epidemia de sífilis vacunal de Lupara, que ya conoceis, y al final de esto hace algunos comentarios manifestando: «que el recuerdo

de esa historia representa, como ya lo ha dicho antes, la iniciación de la campaña que es indispensable emprender para desterrar entre nosotros un error añejo y una práctica peligrosa."

"Que no se alegue, que en México no se ha observado hasta ahora ningún caso de *sífilis vacunal*, pues que conoce dos que desgraciadamente por circunstancias especiales de cada uno de ellos no puede publicar, pero que no porque no se hayan observado dejen de existir ni pueden dejar de presentarse; y que por desgracia no es rara entre nosotros la sífilis de la infancia."

"Que no habrá nadie seguramente, que con un criterio independiente de prejuicios propios ó impuestos, que no esté dispuesto á tener fé completa en lo que asienta el Prof. Dieulafoy en su obra de Patología Interna, respecto de la contaminación sifilítica por intermedio de la vacuna, que se puede efectuar sin que el vacunífero esté en estado de sífilis *activa* sino *latente* (hereditaria ó adquirida.) es decir, cuando nó hay aún manifestaciones ni en la piel ni en ninguna otra parte, y que por esto es tan delicada la elección del vacunífero. Añade aún, que á la pretensión de que se está al abrigo de todo accidente, cuidando de no tomar más de linfa pura sin sangre, se puede responder, que de ninguna manera está probado que la linfa no pueda contener al mismo tiempo el principio vacunal y el sifilítico; además, de que siempre se encuentran glóbulos de sangre en la linfa del vacunífero y que por consiguiente, no hay más que un sólo medio de ponerse á cubierto de los accidentes vacuno-sifilíticos:" "Hacer uso de la vacuna animal."

Agrega el Dr. Manuell, "que piensa que después de la lectura de los pasajes en obras serias, como la que acaba de citar, sorprende que haya todavía algunos que crean estar seguros de evitar el peligro vacuno-sifilítico, con sólo desechar como vacuníferos á los niños granosos y encanijados."

"Que por conservar la fidelidad á un antiguo error, se

expone al público á un peligro; y además, por no apegarse estrictamente á las enseñanzas terminantes de la ciencia."

"Que tiene para él, que no fueron pocos los médicos en quienes penetró el convencimiento de la necesidad de la práctica de la revacunación, hasta haber sabido el ruidoso caso, aun reciente, de la muerte por viruela del hijo de uno de nuestros colegas más eminentes; y al mismo tiempo expresa, que no sería remoto la presentación de otro caso sonado de sífilis inoculada en el hogar de cualquier médico con la vacuna de un recién nacido y que por eso ayude á conseguir en nuestro país, á que se ponga pronto en achaque de vacuna á la altura de todos los países civilizados."

"Que cuan grato sería para él, que la Academia tomara á su cargo la organización de la campaña necesaria, para conseguir la sustitución, en principio, de la vacuna humanizada por la vacuna animal; que poco esfuerzo necesitaría para lograrlo, como ha sucedido con la recomendación de la práctica de la revacunación, como se ha visto ya, que sólo en tres meses se ha revacunado en el Departamento de vacuna del Consejo á 1307 personas mayores y quizá á mayor número por sus respectivos médicos."

"Entra después en consideraciones de orden moral sobre la sífilis vacunal, muy bien expresadas, y termina su importante trabajo, sometiendo á la alta consideración de los señores Académicos la conveniencia de aprobar, en la orma que la propone ó en otra, la siguiente resolución que dice así."

"En opinión de la Academia Nacional de Medicina, los servicios públicos de vacuna, deberían usar vacuna ani; mal, que no expone como la de brazo á brazo, al peligro posible de servir de medio de transmisión de la sífilis." (t. III. 3ª serie de la Gaceta Médica, Núm. 4, del 30 de Abril de 1908, pág. 281).

Siendo la proposición final mencionada terminante, el Sr. Presidente de la Academia propuso, que en vez de someterla desde luego á votación, pasara á una comisión que la estudiara; y aprobado este trámite, pasó dicho trabajo á la Comisión de Higiene, para que rindiera el dicta-

men (Periódico, tomo y número ya citados, acta de la sesión del día 15 de Mayo de 1907, pág. 261).

Después de varios incidentes que no es del caso referir, la citada Comisión de Higiene rindió su Dictamen, manifestando: que el trabajo del Dr. Manuell encerraba dos partes diferentes; la primera, referente á la utilidad de la revacunación, y la segunda á la posibilidad de la trasmisión de la sífilis por medio de la vacunación de brazo á brazo! y así, respecto de la primera, ya la Academia la había resuelto recientemente (de manera favorable) y por eso sólo se ocupaba de la segunda.»

«Que la Comisión nombrada para el objeto ya mencionado, no ha encontrado en el referido trabajo del Dr. Manuell ninguna nueva consideración que sirviera para poner en mayor evidencia la posible transmisión de la sífilis á causa de la vacuna Jennerina; y que por otra parte, no existen en la República, suficientes lugares donde se cultive el virus vacuno; y como no se conoce la potencia de inmunización que pueda adquirir, una vez establecido, no se puede hacer el cambio deseado por el Dr. Manuell: que para que esto se verificara, se necesitaría que existieran ya los servicios perfectamente organizados y el conocimiento perfecto del virus que en ellos se cultivara, con los que debía verificarse dicho cambio.»

«Que la Comisión, por la importancia del asunto que trata el Dr. Manuell y por el carácter de la Academia, emprendió, desde que fué nombrada, una serie de estudios, que tenían por objeto demostrar, tanto por la observación como por la experimentación y comprobar hasta la evidencia, si es ó no trasmisible la sífilis por la vacunación de brazo á brazo.»

«Que de ninguna manera la Comisión adoptaría los estudios estadísticos ó experimentales hechos en otros países, con otro virus, en otro medio y en otra raza como medio de comprobación del punto que se estudia aquí; y que supuesto que el Dr. Manuell manifiesta, que se adopte «la forma que él propone ú otra», por esto la Comisión, de acuerdo con sus deseos, cree que lo que por ahora puede

resolver la Academia, es la necesidad que hay de establecer el cultivo del virus vacuno animal, para que una vez obtenido, se emplee en su estudio experimental, que tendrá por objeto definir las ventajas ó inconvenientes de que venga á sustituir al virus vacuno humanizado, que por tantos años ha prestado tan grandes servicios en México contra la viruela, sin grandes inconvenientes demostrados.»

«Que igualmente, la Comisión se ha propuesto emprender un estudio experimental, que permita demostrar si la linfa cosechada en determinado tiempo de las pústulas de un vacunífero sifilítico, contiene ó no el agente patógeno de la sífilis tan bien conocido hoy. Que una vez obtenido cualquier resultado positivo ó no de estos estudios, la Comisión tendrá la honra de presentarlos á la Corporación, para que sean conocidos de ella y discutidos si fuere necesario.»

"Que por todo lo expuesto, la Comisión propone á la honorable Academia apruebe la siguiente proposición que dice así:»

«*Unica*» Por ahora la Academia pondrá en juego cuanto pueda para «conseguir,» que se establezcan lugares donde se cultive el virus vacuno animal.»

«Sala de Comisiones.—México, Octubre 23 de 1907.» Firman dicho dictamen, el Dr. Manuel S. Soriano, como presidente, el Dr. Jesús E. Monjarás, como relator, y el Dr. Luis E. Ruiz como vocal. (Períodico y tomo ya citados» Número 8, del mes de Agosto de 1908.—Acta Número 6, de la sesión del 30 de Octubre de 1907, págs. 585 á 587).

«Dicho Dictamen fué leído en la sesión que acabo de indicar, así como la repuesta á él por el Dr. Manuell, en la que impugna muy enérgicamente una de las razones que dan los señores de la Comisión, respecto de que ponen en duda aún la existencia de la sífilis vacunal entre nosotros, aunque admiten la posibilidad de ella; y para demostrar su aserción, de que dicho accidente está fuera de duda y es incontestable aquí en México, en nuestro clima, raza, etc., etc., describe cinco casos tomados del tercer tomo de la Gaceta Médica que describo también más adelante;

y concluye pidiendo se termine este asunto sin más discusión, por el buen nombre de la Academia y honra de la Nación.» (La misma acta anterior y fecha ya citadas. de las págs. 587 á 592).

«En la misma sesión el Dr. Macouzet replica al Dr. Manuell, que en su entusiasmo no ha comunicado los peligros de la linfa animal y refiere: que en Elisabeth, cerca de Nueva York, vió en 1901 morir siete personas de tétanos, por haber sido vacunados con linfa animal infectada y que estos casos desagradables levantaron una protesta inmensa en los Estados Unidos. para que se volviera al antiguo método de vacunación de brazo á brazo, con el cual no se exponen las gentes á esta enfermedad y á la muerte.»

«Que es un hecho fuera de duda que la vacuna humana expone al contagio de la sífilis; pero también lo es que éste puede evitarse eligiendo al vacunífero. haciendo un estudio clínico cuidadoso y completo de él. recogiendo sus antecedentes patológicos y hereditarios. sobre todo. como lo hace el Consejo Superior de Salubridad y él personalmente; y declara también, que ha vacunado infinidad de niños de brazo á brazo y nunca ha visto accidentes sifilíticos, ni tampoco de otro orden, aun usando con muchos cuidados las linfas animales que vienen del extranjero. con las cuales él vacuna á los niños de los extranjeros mismos; y por eso manda muchos niños al Consejo porque está convencido de lo que afirma.»

«Que hay accidentes que malamente se refieren á la vacuna; que recuerda de un niño que le fué llevado á consulta por una señora de nuestra alta clase social, con accidentes sifilíticos que atribuía á la vacuna. y cuando con la prudencia del caso exploró á la señora. demostró ser ella la sifilítica.»

«Que en otra ocasión se le presentó un niño á quien la madre suponía víctima de la sífilis adquirida por la vacuna, y sólo tenía una erupción de la miliar banal.»

«Que por tanto, insiste en que. escogiendo bien el vacunífero. se puede evitar el peligro de la sífilis. Que el Dr. Ma-

nuell señala con razón lo de la sífilis latente, la que se evita también, tomando niños de 6 meses como vacuníferos; después de este tiempo es muy difícil que sea ostensible la sífilis, aunque confiesa que puede haber casos de sífilis hereditaria latente, sin presentar síntomas después de los 6 meses, uno, dos, tres años y más, pero que esta posibilidad es excepcional.»

«Además, recomienda el Dr. Macouzet, que se tome la linfa vacunal pura, antes de que haya supurado la pústula, lo que tiene lugar al 8º día.»

«Que respecto de los casos de sífilis vacunal que refiere el Dr. Manuell, que presentó el Dr. Ramiro Montaño á la Academia, entonces el Dr. Muñoz hizo observar lo peligroso que es tomar el pus de un niño sifilítico, cuyo grano vacunal ha llegado al pleno período supurativo.»

«Añade aún, que todos esos cuidados toman en el Consejo; que acude á la honorabilidad de los señores Académicos para que le digan si alguno ha presenciado los temibles accidentes de la sífilis vacunal; que él sí opina porque se establezcan los estudios de la vacunación animal en México; con animales mexicanos y con niños del mismo origen, para que se puedan apreciar sus ventajas é inconvenientes; pero que no por eso se debe desairar el método actual; además, teme que cunda la alarma entre el público, que éste se resista á vacunarse y entonces pueda sobrevenir una epidemia de viruela; finalmente, cree que tanto uno como otro método vacunal son buenos.»

«A lo anterior contesta el Dr. Manuell haciendo constar que la sífilis puede trasmitirse en la vacuna de brazo á brazo, lo mismo en París que en Berlín, México, etc., á lo que el Dr. Macouzet contesta, que la afirmación nadie la pone en duda, pero que respecto de la posibilidad al hecho hay gran distancia.»

«El Dr. Monjarás toma la palabra para defender lo impugnado por el Dr. Manuell, del Dictamen de la Comisión, respecto de las experiencias con el virus sifilítico en los vacunados, que no son para propagarla, ni mucho menos; pues no existe ninguna prueba en ese sentido; finalmente

el «Dr. Hurtado, demanda que se ponga orden en tan ardua é importante discusión, y de la misma opinión son los Dres. Monjarás, González Fabela y otros más.»

En la siguiente sesión de la Academia, del día 6 de Noviembre de 1907, que consta en el mismo número de la Gaceta Médica; en el acta número 7, de las págs. 593 á 607, sigue la discusión de este asunto, donde constan: primero, "un discurso del Sr. Dr. Soriano, afirmando los conceptos emitidos en el Dictamen, del cual como se recordará es el presidente, pidiendo tiempo para resolver esta cuestión definitivamente por medio de la observación y experimentación; y esto, antes de que se discuta y resuelva si se aprueba ó no el mencionado dictamen; que á pesar de esto se continúa la discusión.»

«Entonces el Dr. Ruiz toma la palabra, para sostener las conclusiones del Dictamen analizando y rebatiendo los tres puntos en que divide el Dr. Manuell su trabajo que según el Dr. Ruiz son: 1º que la vacuna humanizada trasmite la sífilis, 2º que se debe desechar dicho método de practicar la vacuna, y 3º que se debe sustituir el mencionado método por la vacuna animal.»

«Respecto del primer punto, entra en consideraciones históricas desde la memorable discusión de este asunto en la misma Academia en el año de 1868, y llega á la conclusión de las mismas ideas sobre esto que el Dr. Lavista, de las que ya hice mención al reseñar dicha discusión, de que *la sífilis se transmite con la vacuna y no por la vacuna:* apoya esta conclusión con experimentos que dice fueron hechos en Europa, en niños á quienes se les inoculó linfa de individuos claramente sifilíticos sin ningún resultado positivo; cita otros en los que sí hubo resultado y las experiencias de los Dres. Reyes y Navarro, la experiencia del Dr. Domínguez; y de todo esto concluye, que sólo por la sangre se trasmite la sífilis y eso está en el vacunador evitarlo.»

«Respecto del 2º punto, da datos históricos puramente, desde que se trajo la vacuna á México, y de las personas encargadas de su conservación «hasta la fecha y que todos

declaran que deben ser excepcionales los casos de sífilis trasmitidos por la vacuna.»

«Del tercer punto manifiesta, que no se sabe nada cierto de lo que pasará cuando una ternera se inocule con linfa de un niño sifilítico; y por último añade, que aún se usa la vacuna Jenneriana en el Sur de Inglaterra, Bélgica, en toda Alemania y ambos métodos en los Estados Unidos;- por todo lo cual afirma de nuevo, que la conclusión del Dictamen es buena é insiste en que se hagan estudios experimentales para sostener las afirmaciones con hechos y no con discusiones.»

«En seguida el Dr. Macouzet leyó un escrito sobre el asunto, reforzando algunos de los conceptos ya emitidos por él, como lo del tétanos; todo en pro de la vacuna humanizada; y así en lo referente á la complicación del tétanos» cita la opinión de Roseneau, que ha encontrado más de 4,000 bacterias, algunas de ellas sépticas en el pus animal, por lo que se explican la frecuencia mayor por este procedimiento de vacunación, de los flegmones, erisipelas, y además, por la presencia de los bacilos de Nicolaier y Kitasato, tan abundante en los establos, la aparición del terrible tétanos; y cita aún, la contestación á una pregunta que hizo al Dr. Ulfelder radicado aquí y antes en Nueva York, de si había observado casos de tétanos como complicación de la vacuna animal, á lo que manifestó que 5 casos, y que se dirigiera el Dr. Macouzet al Consejo Superior de Salubridad de San Luis Missouri, de donde le informarían de una epidemia que hubo de dicha enfermedad, con muchos casos mortales á consecuencia de la vacuna animal; que así lo ha hecho, y manifiesta que presentará á la Academia el resultado completo de sus investigaciones, por el que se verá, que si por un temor imaginario á la sífilis vacunal, se abandona el método usual é inofensivo de la vacuna humanizada, para adoptar por servil imitación lo que se hace en otros países, y sin ningún motivo plausible el método de la vacuna animal, que entonces veremos morir por la vacuna, lo que hasta ahora nunca se ha visto en México.»

«Después cita una observación del Dr. Sperk, de San Petersburgo, en que demuestra que la vacuna de los sifilíticos hasta los ocho días tiene los caracteres de normal, no siendo así después de este término, lo que comprueba la afirmación del Dr. Muñoz sobre este particular.»

«Cita en seguida una estadística de Lotz, de 100.000.000 de vacunaciones hechas de brazo á brazo, en que sólo se han observado 50 casos de sífilis vacunal.»

«El anuncio de un periódico, respecto de un caso de sífilis vacunal, resultó ser un eczema de la cara y aftas en los labios.»

«Que según el Congreso de Indianópolis del año de 1900, entre los soldados de la expedición militar de Filipinas á su llegada á Manila, estalló una epidemia de viruelas que hizo numerosas bajas, y que se mandó hacer una averiguación respecto de la ineficacia de la vacuna.»

Añade todavía «que la epidemia de viruela de Torreón cesó en mes y medio por la aplicación de pus humanizado, por la ineficacia del vacuno animal, etc., etc.», y termina este escrito con el siguiente *resumen* que dice así:

«La vacuna humanizada se inocula con simples picadu-«ras de la piel; la animal por escarificaciones.»

«La humana no requiere cuidados post-operatorios; la «animal necesita cubrir el lugar de la inoculación por al-«gunos días.»

«La humanizada confiere inmunidad por más largo «tiempo que la animal, porque los medios para destruir «los gérmenes patógenos que acompañan al virus atenúan «su poder; el pus humano, no usando antisépticos en la «piel, ni usando la lanceta caliente al flamearla, pues ya á «40 grados se altera, conserva todo.»

«Es posible con la vacuna humanizada inocular la sífilis; «mas si se estudia previamente al niño y sus generadores «y si se escoge como vacunífero un niño de más de 6 meses, «período de tiempo en que la sífilis latente se hace mani-«fiesta, y tomando el pus de granos de menos de 7 días, «ese peligro se aleja.»

«Es posible con la vacuna animal inocular el tétanos,

«accidente mortal; y los casos de erisipela y flegmón difuso «son más frecuentes, según la estadística, con la vacuna «animal que con la humana, por la dificultad de destruir «los gérmenes patógenos: estreptococus, Nicolaier, Kitasa-«to, sin destruir su poder inmunizante» (pág. 607).

«En seguida el Dr. Hurtado declara, que es inaceptable el dictamen de la Comisión de Higiene, pues tanto en la presente sesión como en la pasada, cada uno de los seño_res de dicha Comisión lo han venido ampliando; que lo que el Dr. Macouzet les acaba de leer, es el buen fruto de sus estudios sobre el asunto y nada de eso consta en el dictamen que se discute, por lo cual debe reprobarse por la Academia; propone además, que se interrogue á todos los médicos esparcidos en la República en estos 10 últimos años para que den el resultado de sus observaciones y experiencia, y que se establezcan estudios estadísticos formales, así como los de bacteriología y sifilografía que sean precisos; que todo esto se haga al alcance de la Academia para estudiar el asunto científicamente y dar á conocer el resultado de ellos, investigando únicamente las ventajas é inconvenientes de la vacuna humana y animal; que esa comisión que se forme debe ser amplia y formada de higienistas, médicos, bacteriólogos, sifilógrafos, etc., en fin, con todos los elementos que se juzguen apropiados para llegar á un buen resultado.»

Después el Dr. Manuell dice: que se adhiere á lo expresado por el Dr. Hurtado, y en seguida impugna lo asentado por el Dr. Ruiz citando palabras del Dr. Lucio y lo del Dr. Carmona y Valle, respecto de la elección de la vacuna pura de ternera y la de un niño sifilítico; y tomando la aceptación de la transmisión de la sífilis por los señores Ruiz y Macouzet, para afirmar más la conclusión de su trabajo; refuta la aserción de lo del tétanos, citando los detalles minuciosos que se toman en Laussana (Suiza) para preparar la vacuna, y cree que estos cuidados y minuciosidades sean mayores en los Estados Unidos y dice, que el Dr. Macouzet no comunica cómo se hizo esa infec-

ción, si por la linfa, la lanceta sucia ú otra circunstancia.

El citado Dr. Macouzet contesta citando lo de su escrito y ampliando sus ideas en lo particular y manifestando, que en el extranjero se está tomando muy en serio la prueba de nuestra experiencia de 100 años de observación en la práctica de nuestra vacunación, para volver á la vacuna de Jenner; y agrega describiendo los procedimientos para preparar las pulpas vacunales con glicerina, lo que atenúa mucho el poder virulento en la vacuna.

«Después de manifestar el Sr. Dr. Peón del Valle que se debe encauzar mejor la discusión y que supuesto que cada cual tiene razones en pro y en contra de la cuestión, ésta debe estudiarse científicamente por medio de la rigurosa experimentación hecha por la Comisión, á cuya idea se adhiere también el Dr. Manuell; éste manifiesta, que es imposible que la linfa vacunal de ternera contenga el bacilo tetánico, porque el tétanos no es enfermedad que se generaliza y que dicho virus no pasa de la herida del animal, á lo que el Dr. Macouzet responde, que él ha puesto el bacilo del tétanos en la herida y no en la ternera tetánica y que sostiene y cree, que es difícil hacer la antisepsia de la ternera para que desaparezcan de sus ubres los micro-organismos; á lo que agrega aún el Dr. Manuell, que siendo un asunto de infección accidental, por defectos de asepsia en la lanceta, entonces igual accidente puede presentarse en la vacuna de brazo á brazo.

El Dr. Hurtado insiste en encaminar la resolución de la Academia por medio de otra Comisión y que se repruebe el Dictamen; y por fin, puesto á votación económica el mencionado Dictamen, quedó desechado por mayoría de votos; después de esto, habiendo manifestado los miembros de la Academia su acuerdo para que se nombrara una nueva Comisión que estudie el tema propuesto por el doctor Hurtado: *Ventajas é inconvenientes de las vacunas humana y animal*, y después de emitirse varias opiniones, se acordó que fuera de cinco personas, las cuales se nombraron en la sesión siguiente, el 13 de noviembre de 1907,

por escrutinio secreto; y resultaron electos los Dres. Cicero, González Urueña, Licéaga, Ramos y Ruiz.» (Periódico y número ya citados, acta núm. 8, pág. 615).

Así terminó esta otra discusión ruidosa y acalorada, en el seno de la Academia, sobre el punto tan importante de la *sífilis vacunal* y la vacuna animal.

Finalmente, pido mil excusas, por haber prestado benévolamente vuestra atención á esta larga reseña histórica, que juzgué necesaria y útil haceros, para que así pudiérais daros cuenta y fijar las ideas respecto del estado de la *sífilis vacunal* en México, así como de *la vacuna*, íntimamente ligado este punto con el primero; y ya veis que algunos la ponen en duda; otros, muy pocos, no la aceptan y la generalidad, aunque la aceptan y admiten, no la juzgan demostrada aquí en México; por esto vuelvo á repetiros, que este delicado asunto está actualmento dilucidado; pero no resuelto todavía.[1]

Ahora, para demostrar la existencia de la sífilis vacunal entre nosotros, describiré en seguida los siguientes casos, comenzando por uno que el Dr. Carmona y Valle describe como probable y yo como dudoso, y otro del Dr. Carrillo, por carecer ambos de todos los datos necesarios para su comprobación exacta, pero estoy seguro de que á vosotros os causará la misma impresión que á mí respecto de su autenticidad casi segura.

El del Dr. Carmona y Valle, que á la letra copio, es el siguiente:

«El año de 1862 fué vacunado un niño de menos de un «año; la vacuna siguió una marcha regular, y á pesar de «que las pústulas fueron voluminosas, declaró el médico «que lo había vacunado, que la vacuna había sido anómala. Muy poco después se cubrió el chiquito de una erup«ción cutánea general; la familia ocurrió entonces á un «médico extranjero que había entonces en México, y con el «tratamiento prescrito pareció curarse el enfermito; pero «más tarde aparecieron tumores en diversas partes del

1 Véase la hoja de notas.

«cuerpo, y el médico que lo asistía entonces, que era un «mexicano, reconoció que se trataba de abscesos osifluen-«tes, y que por consiguiente la supuración se mantenía «por las lesiones huesosas. Pero á poco se fué debilitando «el enfermito; sobrevino una diarrea y por último sucum-«bió á la edad de 3 años. Este chiquito, aunque nació «bastante pálido, no había sufrido de nada hasta el mo-«mento en que se vacunó, datando desde entonces los pa-«decimientos que lo llevaron al sepulcro. Tanto la erup-«ción cutánea como las lesiones huesosas no tendrían mu-«cha importancia, si la vacuna hubiera seguido su marcha «normal; pero ¿no son muy significativos estos síntomas, «cuando antes de su aparición hubo la declaración formal «del vacunador, de que la vacuna había sido anómala? «Debo advertir que los padres de este niño han tenido des-«pués otros cuatro hijos, y que estos nada han tenido que «se pueda referir á la sífilis hereditaria. La niña que vino «inmediatamente después del chiquito en cuestión, tuvo «las viruelas, porque los padres quedaron tan impresiona-«dos de lo que pasó con la vacuna de su primer hijo, que «no quisieron vacunar á la segunda. Convenced, si podéis, «á estos desgraciados padres de que la vacuna es siempre «inocente.» (Memoria del Dr. Carmona y Valle ya citada, sobre "La defensa de lo que se ha llamado vacuna animal," 2ª parte, *Gaceta Médica*, tomo III, núm. 22, del 26 de agosto de 1868, pág. 362).

El del Dr. Carrillo es el siguiente:

"Hace como 4 años, que una niña expósita ingresó á la casa de Cuna; tendría como 7 ú 8 meses, pues ya tenía los primeros incisivos; esta niña había sido vacunada antes, en fecha que no se pudo determinar, pero sí presentaba aún huellas de la vacuna en un brazo, pues existía la costra en uno de los piquetes y además en el cuerpo una erupción generalizada, que el citado doctor diagnosticó de sifílide impetiginosa y no encontró otra puerta de entrada á la infección más de la vacuna: esta niña murió poco antes de los dos meses de su ingreso al establecimiento:

pues desde hacía tiempo estaba sometida á la alimentación artificial."

"Los tres casos del Dr. Montaño Ramiro, de que ya he hecho referencia en varias ocasiones, son los siguientes, que traslado á la letra:"

"A fines del año de 1864, estando en Morelia, después de "haber intentado infructuosamente vacunar á varias per- "sonas de una familia, á quienes como amigo y médico "visito ha muchos años, logré tener la vacunación de tres "niñas; con pus que por cuarta ó quinta vez se me remitía "de aquí de México. Las pústulas se desarrollaron á su "debido tiempo; no advertí irregularidad alguna en su "marcha; recuerdo, sí, que obtuve todas las que me había "propuesto; la desecación se verificó y dejé de observarlas. "Después de un mes, la víspera de salir yo para Europa, la "madre de los niños me consultó, qué debería hacer con "las úlceras que les habían quedado, y que según ella, pro- "venían de que se habían rascado las vacunas."

"Como en efecto, esta causa suele ocasionar la ulceración "de los granos, más bien por complacer á la señora, que "por interés científico, reconocí á la más chiquita que tenía "dos años."

"En uno de sus brazos había una úlcera del tamaño de "una lenteja, sobre el vértice del músculo deltoides, poco "profunda; exudaba al parecer serosidad purulenta; la "piel no estaba muy enrojecida; pero los ganglios axilares "se habían engurgitado. El otro brazo se decía que estaba "lo mismo."

"No sé si la ulceración era dura ó blanda, pues como se "deja ver, mi examen fué superficial y sólo prescribí algu- "nos tópicos emolientes."

"A principios del año pasado cuando regresé de Europa, "encontré dos de las niñas vacunadas enfermas; en una "había una placa mucosa é indolente en la comisura labial "izquierda; ulceraciones de carácter sifilítico en el velo del "paladar y en las amígdalas; éstas estaban endurecidas; "había alteración en el timbre de la voz y dificultad para "deglutir; los ganglios cervicales y submaxilares estaban

"engurgitados y en los grandes labios de la vulva, en el "pliegue inguinal izquierdo y cerca del ano, había también "placas mucosas. La menstruación, que por primera vez se "había presentado un año antes, á los doce de edad de "esta niña, fué regular unos cuantos meses y se suspendió "después. Su estado moral y físico revelaban un padeci- "miento profundo."

"En la segunda enfermita nada había al exterior que in- "dicara el virus sifilítico; su aspecto era el de una niña sa- "na y robusta; mas tenía algunas ulceraciones entre los "pilares del velo del paladar y engurgitados los ganglios "cervicales. Un flujo muco-purulento abundante escurría "de la vulva; dos placas mucosas que se correspondían "exactamente invadían los pequeños labios; los ganglios "inguinales también se habían engurgitado; y sobre las "rodillas, delgadas y pequeñas costras de psoriasis ocupa- "ban la parte correspondiente á la rótula; desprendiéndo- "las dejaban ver placas rojas y algo salientes y redondas."

"Grande fué mi sorpresa al encontrar lesiones, de cuya "naturaleza no podía dudar; era preciso por tanto inves- "tigar su origen; la reputación de la familia estaba com- "prometida. Mas creo que el informe que se me dió la pone "á salvo. La niña más pequeña padeció, poco después de "cicatrizadas las úlceras de la vacuna, una enfermedad que "parecía sarampión, y que fué calificada por un compañero "de roseola, á la que siguió una angina, que aclarado el "diagnóstico, determinó á nuestro compañero á avisar á los "padres de la niña que estaba sifilítica, y que era necesario "curarla con mercurio. Tomó informes sobre la salud de "los padres, y no encontrando nada sospechoso en ellos, "juzgó necesario practicar un reconocimiento prolijo, á "todas las personas que trataban de cerca á la enfermita, "lo que se verificó sin resultado alguno; y advertida la "familia de lo contagioso de la enfermedad, la separaron "completamente de sus hermanos hasta que estuvo cu- "rada."

"Yo he tratado á las otras personas por el mercurio, una "de ellas, después de seis meses de curación, me ha parecido

"sana. La otra, la mayor, continúa curándose y advertiré "para concluir, que los otros hermanos, que son cuatro, "todos están sanos y que ninguno en la familia ha nacido "antes de tiempo. (Gaceta Médica, tomo III, número 16, "del 15 de septiembre de 1868, Extracto de las Actas del "15 y 22 de julio, págs. 254 y 255).

Los dos casos del Dr. D. Miguel Jiménez que también copio textualmente son los siguientes:

"Allá por el año de 1856, me vieron en dos casas diver- "sas, para que vacunara á dos niños; el de una de ellas "era un niño de dos años y una niña la de la otra y de "edad de 4 meses; al primero no le había prendido la va- "cuna en las varias veces que antes se había intentado. "Pues bien, estando en casa del primero, sabiendo que la "chiquita de la portera tenía grano vacuno y no teniendo "otro de que pudiera disponer para satisfacer lo que se so- "licitaba, quise aprovechar una ocasión que entonces me "pareció la más propicia; hice que subieran á la criatura, "y sin hacer otro reconocimiento de ella que el de su apa- "riencia exterior y el de sus granos, que me parecieron "buenos porque estaban bien desarrollados, con una au- "reola magnífica, vacuné al niño mencionado, y al día "siguiente hice lo mismo con la otra criatura. El grano "prendió en los dos perfectamente; pero cuando ya creía "todo terminado, me llamaron de casa de la chiquita, "porque se decía que uno de los granos se le había inflama- "do mucho, que tenía un brazo muy hinchado. En efecto, "quedaba la costra de uno de los granos, y además se "veía una ulceración de carácter sifilítico; no podía mover "el brazo; el engurgitamiento de los ganglios de la axila "se lo impedía. Llamándome la atención el hecho, fuí á "visitar al otro niño, y encontrándolo lo mismo, busqué "inmediatamente á la muchachita que había servido de "vacunífero para reconocer la fuente de donde habían "partido aquellos accidentes, y me encontré con que tenía "pápulas mucosas y una erupción sospechosa, y que su "padre estaba sifilítico: ya no podía caberme duda de lo "que tenía delante; y en efecto, los dos niños vacunados

"con aquel virus presentaron la sífilis manifiesta, que exi-"gió el tratamiento apropiado." (La misma cita anterior, pág. 155.)

En seguida expongo y describo los siguientes casos *inéditos*, que he podido recoger entre *algunos* de mis colegas residentes en esta Capital, que los han observado en su práctica profesional, y que muy bondadosamente se han servido facilitarme la historia clínica hecha á grandes rasgos, y son como sigue:

Caso del Dr. Cicero:—"A fines del mes de noviembre de "1903 se presentó á su consultorio un caballero español "recomendado por el Dr. Bernáldez. Tenía una sifilíde "impetiginosa del cuero cabelludo, que había sido desco-"nocida por otro compañero que le estuvo tratando por "espacio de un mes poco más ó menos. No había antece-"dentes de padecimientos en los órganos genitales; pero en "cambio estos otros perfectamente ciertos: Había acudido "á la oficina de vacuna del Consejo á hacerse revacunar en "unión de varios paisanos. En una primera vez nada pren-"dió, ni tampoco en una segunda. No obstante se insistió en "una tercera vez, en la que tampoco hubo nada en el término "normal de la vacuna; pero *exactamente á las tres sema-"nas* comenzó una pequeña ulceración en el sitio de la ino-"culación vacunal en el brazo izquierdo, vino en seguida "infarto axilar y poco después la sifílide impetiginosa del "cuero cabelludo é infarto de los otros ganglios del cuerpo. "Al ser observado, la lesión del brazo había cicatrizado, "aunque quedaba una ligera dureza; en cambio en los ór-"ganos genitales se corroboró que no existía la menor "huella de haber existido allí un chancro. La sifílide im-"petiginosa cedió rápidamente al tratamiento antisifilíti-"co, como cedieron también otras manifestaciones presen-"tadas simultánea ó consecutivamente; placas mucosas de "la garganta; onixis sifilíticas. El paciente siguió el trata-"miento por más de 4 años y en la actualidad está ya sano."

Dos casos del Dr. Leopoldo Castro:

1er. caso.—"Hace como 8 años que el Sr. X. X., Profesor de Farmacia, llevó á vacunar un hijo suyo al Consejo, y

entonces se le ocurrió revacunarse, como lo efectuó en seguida; no le prendió la vacuna; y al mes de esto fué á consultar al Dr. Castro, que por el aspecto de la ulceración y la adenitis de los ganglios axilares del mismo lado, le hizo sospechar un chancro vacunal sifilítico, que á poco se confirmó, pues antes de los dos meses le apareció roseola enteramente clara y placas mucosas que pronto cedieron al tratamiento específico; pero que actualmente tiene una goma ulcerada en el borde esternal derecho."

2º caso.—"Una niña de origen y padres italianos, de 8 años de edad, familia que al llegar á la Capital les recomendaron que se revacunaran y que así lo verificaron; y que al mes de esto le llevaron á la niña que presentaba una pequeña ulceración, no recuerda bien si fué en el brazo izquierdo, en uno de los piquetes de la vacuna, la cual no le había prendido, y dicha ulceración estaba acompañada de adenitis ganglionar del mismo lado, indolora; por lo que el Dr. Castro diagnosticó desde luego un chancro vacunal sifilítico, que á poco tiempo vió confirmado; pues á los dos meses, la niña tuvo roseola y placas mucosas; los padres estaban indemnes de todo accidente específico."

Dos casos del Dr Latapí:

"Recuerda dicho Dr. que hace varios años, fueron á consultarle dos españoles recién venidos al país, que tenían una erupción generalizada, y que ellos atribuían á que cuando llegaron, les recomendaron que se revacunaran para preservarse de las viruelas y que dicha erupción era pápulo-escamosa, por lo que él diagnosticó sifílides pápulo-escamosas; y que uno de ellos, después tuvo placas mucosas en la lengua y en la garganta, que las afecciones cedieron pronto al tratamiento específico; que investigó cuidadosamente la puerta de entrada de la enfermedad específica y no les encontró nada absolutamente más que la vacuna."

Caso del Dr. Regino González: "Una señora N. N., casada, como de 34 años de edad, vecina de Tacubaya, vino á consultarle al citado Dr., acompañada de su esposo, á principios del presente año, respecto de una enfermedad que

padecía desde hacía como un año aproximadamente y refirió: que con motivo de una epidemia de viruela que hubo el año antepasado en la mencionada población vino á revacunarse al Consejo; que la vacuna no le prendió y sí tuvo en un brazo un grano en uno de los piquetes de la vacuna; que á poco se le ulceró ligeramente: al mismo tiempo tuvo bolas en la axila del mismo lado: que poco tiempo después le aparecieron manchas en el cuerpo y úlceras en la garganta: que vió á varios médicos que no la pudieron aliviar; por tal motivo le recomendaron al Dr. D. Regino González y que cuando este la examinó, presentaba sifílides discretas repartidas en todo el cuerpo, infarto ganglionar en el cuello y las cicatrices aún de placas mucosas en la garganta: que dichas sifílide las clasificó de intermediarias entre el período secundario y terciario: que aunque la puerta de entrada de la sífilis le pareció claramente la vacuna, la buscó por otra parte y no encontró nada absolutamente sobre el particular: que le prescribió el tratamiento mixto y hasta la fecha está enteramente bien y sin ninguna manifestación."

Creo que con lo expuesto ya nadie dudará de la *existencia de la sífilis vacunal en México*, pues en mi humilde concepto basta un solo hecho de observación perfectamente comprobado, para fundar una aserción en medicina: pues como en toda ciencia experimental un hecho positivo tiene fuerza de ley, y no pueden prevalecer contra dicho hecho todos los negativos por numerosos que sean: y así, los impugnadores de este punto, que afirman lo contrario, diciendo que, uno ó varios casos positivos enfrente de los numerosísimos negativos, no tienen ningún valor demostrativo, incurren en un error de razonamiento bajo el punto de vista del criterio que guía en medicina; no hay más que recordar lo que todos sabemos, aun los menos iniciados en la materia, *que existen enfermos y no enfermedades*, por lo que dicho criterio en el sentido de los impugnadores es erróneo y falso, de que unos cuantos casos observados no quieren decir nada, contra los innúmeros que se han observado y observan diariamente y que permanecen in-

dennes, por lo cual estos pocos positivos constituyen la excepción que confirma la regla general: en primer lugar, bien sabeis ya, como lo expuse y lo demostré en la primera parte de esta memoria, la transmisión de la sífilis por la vacuna no siempre se hace *fatal é ineludiblemente* en todos los casos, como lo afirma Fournier en sus conclusiones, respecto de la prueba experimental del Dr. Cory, que expuse ya en todos sus detalles como recordareis; es de todo punto imposible juzgar de la mayor ó menor frecuencia de la sífilis vacunal, por la imposibilidad misma de hacer una estadística realmente exacta y ni siquiera aproximada, pues ya recordareis las razones que aduce á este respecto el Profesor Fournier, cuando hace comentarios de la estadística mundial del Dr. Lotz y que hago mías en este caso, á las que agrego otras más.

Desde luego hago notar, que sólo *seis* casos inéditos he podido recoger aquí en la capital, pero también hago notar que los citados casos se sirvieron proporcionármelos algunos de mis colegas y subrayo la palabra *algunos*, porque estoy casi seguro, de que si hubiera acudido á todos los médicos que ejercen actualmente, y no sólo aquí sino en toda la República, muy probablemente habría aumentado muchísimo el citado número de casos; y que si no lo hice así, fué por circunstancias y dificultades especiales que sería prolijo enumerar y sólo me dirigí á los médicos que por razón de su especialidad (niños, enfermedades de la piel ó sífilis), estaban en mejor oportunidad que cualquiera otro de observar y diagnosticar un caso auténtico de sífilis vacunal.

Por esto último creo, que es otra de las causas por lo que no se han observado frecuentes casos de sífilis vacunal, la dificultad del diagnóstico del chancro vacunal sifilítico, que como todo chancro extragenital ofrece las dificultades inherentes y además, en este caso, los de la vacuna misma y sus complicaciones, como la vacuna ulcerosa y la seudo-sífilis vacunal de cuyo diagnóstico diferencial ya hice mención en la primera parte de la memoria.

En el mismo orden de ideas, otra de las causas es, que

diagnosticada la sífilis, cuando los enfermos se presentan al médico para consulta, se presentan ya con manifestaciones secundarias, y es muy difícil á veces investigar el origen, y se conforma con el simple diagnóstico de la enfermedad, ni siquiera se preocupa de investigar el origen, y conforme con el simple diagnóstico, instituye el tratamiento; esto pasa casi siempre en la clase pobre de nuestro pueblo y en las consultas gratuitas de las boticas, que es á donde concurre esta clientela en particular. A mayor abundamiento, si en la misma clase de gente hay un accidente de este género (chancro vacunal sifilítico), ni siquiera paran mientes en ello y dicho accidente evoluciona espontáneamente sin ningún cuidado de parte de ella, sino es hasta que tienen accidentes graves, secundarios ó terciarios; y entonces es cuando acuden al médico; estoy seguro de que no sólo á mis estimables colegas, sino á cualquiera de vosotros les consta la incuria y abandono en que vive nuestra clase baja social, respecto de cualquiera enfermedad por grave que sea. Por otra parte, la clase media de nuestra sociedad, en su generalidad, lleva á sus niños al Consejo á vacunar con pocas excepciones y cuando se presenta algún accidente en el curso de la vacuna ó después de ella, ocurren entonces á un médico y no al Consejo, y respecto á la clase alta, es bien sabido que muy excepcionalmente van al Consejo á vacunarse y siempre lo hace el médico de la familia.

Así es que, por estas causas, el médico encargado de la vacuna en el Consejo, ó la persona comisionada por el mismo de impartirla oficialmente en las poblaciones de poca importancia, no tienen ni pueden tener oportunidad de observar casos de sífilis vacunal, tanto más cuanto que antes no se les obligaba á presentarse á la oficina de vacuna para saber el resultado de la vacunación, como ahora, que se les exige para darles el certificado de haber sido vacunados los niños, para su ingreso á las escuelas ó para colectar linfa, y si acaso vuelven es para revacunarse cuando no les ha prendido la vacuna.

A mayor abundamiento, suponiendo que se realizara el

accidente desgraciado en cualquiera vacunación, de que se presentara el chancro vacunal sin haber prendido la vacuna, bien sabeis ya, que el período de incubación de la sífilis para que aquel comience á desarrollarse, sería entre quince días como mínimo y seis ó siete semanas como máximo, (Fournier), regularmente como término medio 20 á 25 días, y por esto supondreis, que aun presentándose cualquiera persona vacunada á los 8 días, es imposible que el vacunador pueda observar entonces ningún caso de sífilis vacunal.

Según esto se dirá, que si los médicos encargados de la vacuna no es fácil que observen casos de sífilis vacunal, los demás médicos si los habrán observado y los observarán en el ejercicio de su profesión con su clientela privada, y á pesar de esto no se conocen ni se han publicado casos de este género de accidentes; á lo cual contestaré, que en primer lugar: no todos los médicos residentes en la Capital pertenecen á alguna de las agrupaciones ó Sociedades médicas establecidas en ésta; apenas si será la quinta parte del total á lo sumo, y bien sabeis que sólo en los centros científicos de esta clase se pueden conocer y publicar hechos de esta naturaleza, en la literatura médica, la cual desgradamente es muy exigua aún entre nosotros; además, extendiéndose á las otras poblaciones de nuestro territorio, bien sabeis que son contadísimas las agrupaciones de este género, resulta que por tal motivo, por estos medios no es fácil tener conocimiento de la mayor ó menor frecuencia de la sífilis vacunal, aunque exista en realidad; en segundo lugar, aunque un médico no pertenezca á ninguna asociación médica, podría hacer público un caso de sífilis vacunal entre el cuerpo médico, por comunicación á cualquiera de sus colegas, que á su vez lo daría á conocer á cualquier centro científico á que perteneciera; pero esto no siempre es fácil ni muy posible, pues somos tan numerosos, que muchos ni nos conocemos unos á otros; y en tercer lugar aunque en la práctica se haya observado un caso de sífilis vacunal, cuantas ocasiones, ya por respetos sociales, ya por temor de violar el secreto profesional, ya por el de in-

fundir la desmoralización entre el público, ya por el del crédito profesional y otras más circunstancias, no se hace público un hecho de esta naturaleza.

Así es que, solamente presento á la consideración de Uds. once casos, á los cuales agrego los tres citados en uno de los trabajos del Dr. D. Luis Muñoz, que leyó en la Academia con el título de "*Reflexiones acerca de un hecho en el cual pudieran apoyarse algunas personas para asegurar la existencia de la vacuna sifilítica.*" y que recordareis, que en la reseña histórica que os hice anteriormente, los describo tal como constan en la Gaceta Médica; y á la vez, en el extracto de dicho estudio, hago conocer las conclusiones sobre la interpretación que el mencionado autor da á esos tres casos; en las págs. 16 y 17 de la presente memoria.

Como recordareis también, en seguida cito el extracto de su estudio sobre el "*Diagnóstico diferencial entre la viruela y la vacuna*", por el cual confirma sus ideas sobre este punto y las conclusiones antes mencionadas.

Desde luego me permito hacer notar, que en lo que se refiere al vacunífero de donde se tomó la linfa para vacunar á los tres niños de que habla el Dr. Muñoz, cuando fué vacunado el mencionado vacunífero, éste presentaba una erupción de muy mal aspecto por lo que se registró con la nota de "sospechoso;" y dice después el Dr. Muñoz, "que por investigaciones posteriores, se supo que había tenido pústulas de ectima sifilítico y otras manifestaciones en el ano," por lo cual no cabe duda que era sifilítico el vacunífero; "y que por las mismas investigaciones se puso en claro también, que el tercer niño que se vacunó con la linfa del mismo vacunífero, presentaba las mismas manifestaciones indiscutibles que los otros dos, de sífilis constitucional;" y añade:" que supo que había sido vacunado con *materia* del mismo vacunífero," pero no da detalles ni describe ni aclara cómo eran las pústulas vacunales del vacunífero, ni si la vacuna evolucionó normalmente, lo que hace presumir que dicha vacuna debe haber evolucionado normalmente; pues de lo contrario cualquiera anomalía que

hubiera habido en el curso de la misma la habría señalado de seguro; el aspecto de las pústulas muy probablemente debe de haber sido satisfactorio, desde el momento en que se tomó linfa por vacunar á otros niños; por otra parte, al hablar de los dos primeros niños manifiesta: "que se les habían ulcerado las pústulas de la vacuna á los veinte días," lo cual quiere decir que á dichos niños les prendió la vacuna, aunque tampoco da detalles sobre este punto, de si fué la vacuna verdadera la que tuvieron ó no; sin embargo de esto, en el curso de su estudio y por las concluciones finales que traslado á la letra, da á entender el Dr. Muñoz, que la vacuna desarrollada en el vacunífero fué falsa vacuna, que él clasifica de "ectima sifilítico," que es lo que resulta de la vacunación á los niños sifilíticos y que inoculando el pus de esta vesícula de ectima á otros individuos, necesariamente desarrolló la sífilis y así lo comprueba el comentario final que hace de la vacuna sifilítica.

Ahora, respecto de la primera conclusión, "que la pústula vacunal en un individuo sifilítico es un proceso específico que representa un accidente secundario, una vesícula de impétigo ó de ectima," como afirma concretamente después, no es cierto, porque como se ha visto prácticamente en los variados y múltiples casos descritos y expuestos en la primera parte de esta memoria, que tomé de la notable obra de Fournier, en muchísimos de ellos, evolucionó primero normalmente la vacuna y después aparecieron los chancros vacunales en los sitios de los piquetes, lo que quiere decir, que en la pústula vacunal existe la mezcla de los virus de la vacuna y el de la sífilis; y si sólo fuera una manifestación secundaria de la sífilis, desde luego no sería una pústula vacunal, sino pura y sencillamente de ectima ó impétigo sifilíticos y la inoculación de su contenido, produciría *única y exclusivamente* la sífilis, mas nunca la vacuna; ello es, que muchas veces la inoculación de la linfa de una pústula de un vacunífero sifilítico reproduce ambas afecciones, luego la mencionada pústula no es una manifestación secundaria de la sífilis, y por consiguiente,

tampoco un ectima ó impétigo sifilítico; y para comprobar esto, aun podría citar varios casos concretos; y uno de ellos como recordareis por haberlo expuesto ya en la primera parte, es de los casos recogidos en Londres de sífilis vacunal, de Hutchinson; "en que doce personas fueron vacunadas con linfa de un vacunífero, al parecer en ese momento sano, pero que un examen posterior hizo descubrir que estaba afectado de sífilis hereditaria; y así 11 de las citadas personas fueron afectadas de sífilis vacunal: 10 de dichas personas de la edad de 16 á 40 años tuvieron la vacuna primero, que evolucionó regularmente y después los chancros sifilíticos vacunales," como consta en detalle en la obra de Fournier ya citada, en la nota de las págs. 102 á 104. Lo mismo sucedió en las epidemias de sífilis vacunal de Sospiro, Cremona, de Lupara, de la Rufina, etc., que describí y expuse en detalle en la primera parte, en que á la mayor parte esos niños les prendió la vacuna; y tan fué así, que después muchos de ellos, como recordaréis, se volvían á tomar como vacuníferos; por este motivo hubo muchas víctimas de la sífilis vacunal que resultaron así por series sucesivas.

Todas estas razones creo que son suficientes para demostrar que la mencionada primera conclusión del Dr. Muñoz es falsa.

Se me dirá aún, que los casos en que no prende la vacuna y sí sólo se desarrolla la sífilis, podían apoyar lo afirmado por el Dr. Muñoz; en primer lugar, hay que tener en cuenta, que en la generalidad de los casos, casi en todos los conocidos, se ha tratado de revacunados, lo que entonces no debe sorprender: y en el resto, bien sabeis que por cualquiera circunstancia, ya sea en el momento de la vacunación y muchas veces por el vacunador mismo, la vacuna no prende: en segundo, recordareis, que al hablar de la sífilis vacunal, respecto de sus modalidades clínicas, en la primera parte de esta memoria, expuse lo que se asentaba en lo relativo á esto, en el notable capítulo de *Vacunación antivariólica* de Sacquépée, y lo que afirma y describe Fournier en su obra que ya he citado tantas veces, que de las

tres modalidades clínicas en la evolución de la sífilis vacunal. la primera es que la vacuna no prende y después de 20 días ó más. aparece el chancro sifilítico vacunal; y tercero que uno ó varios casos negativos frente de uno positivo bien comprobado no tiene fuerza desmostrativa ninguna; por todo lo cual vuelvo á repetir, que la 1ª conclusión del Dr. Muñoz es falsa y por consiguiente las dos inferencias siguientes no tienen razón de ser y son igualmente falsas.

Respecto de la segunda conclusión, "que no cree el Dr. Muñoz que esté probado, ni pueda probarse jamás, que accidentes idénticos á los antes mencionados (se refiere á los tres casos de transmisión de la sífilis examinados por él) se reproduzcan con la linfa tomada de pústulas vacunales legítimas, etc., etc." es igualmente falsa, pues con los mismos hechos se prueba y demuestra lo contrario; pues ya suponeis desde luego, que desde el momento en que un individuo se ha tomado como vacunífero, es porque presentaban muy buen aspecto sus pústulas vacunales, lo que ha sucedido en casi todas las epidemias de sífilis vacunal; en la observación de Hutchinson recogida en Londres de la que acabo de hablar, en la nota ya citada dice: "que el "vacunífero, de edad de 4 meses, que tenía todas las apa- "riencias de salud, llevaba en los brazos" *seis bellas vesícu- "las vacunales," etc."*

En otra observación recogida por Hutchinson también "(en la nota (3) de la obra de Fournier, pág. 108) "hablando del vacunífero se lee: que el vacunador proce- "dió á la operación con la precaución de no hacer sangrar "las pústulas, que eran bien desarrolladas y no presenta- "ban nada de anormal."

Como habéis escuchado también, en los casos descritos por el Dr. Miguel Jiménez, manifiesta: «que tomó linfa para vacunar á los dos niños con el pus del grano vacuno de la hija de la portera, sin hacer otro reconocimiento de la niña que el de su apariencia exterior y el de sus granos que le parecieron buenos, porque estaban bien desarrollados, con una aureola magnífica, etc., etc.»; y todavía

otra experiencia enteramente probante y demostrativa, es la que describe mi distinguido colega el Dr. Tomás Gutiérrez Perrín, en el resumen del resultado de sus experiencias de vacunación y examen bacteriológico de la vacuna en individuos sifilíticos, que tan bondadosamente se ha servido facilitarme y el cual resumen expondré dentro de un momento. Tal experiencia dice así: «Se trata de un enfermo «que presentaba una erupción muy generalizada de exan-«temas papulosos, vesiculosos y pustulosos, y en el cual «logramos obtener sobre una pápula, una pústula de va-«cuna típica»; por lo que se ve, que es real y positivo que se desarrollen pústulas vacunales legítimas y típicas en los sifilíticos; y por todos los otros casos señalados de sífilis vacunal, como los del Dr. Jiménez que acabo de mencionar, en que es tomó la linfa de pústulas vacunales perfectas, así como en las observaciones de Hutchinson, etc., etc., queda demostrada la falsedad de la segunda declaración del Dr. Muñoz.

Por último, respecto de que los sifilíticos cuando se les vacuna «muchas veces presentan con exactitud verdaderas pústulas de impétigo y de ectima, y que inoculando su líquido es el que puede comunicar la sífilis, y que esto es tal vez el fundamento de lo que impropiamente se ha llamado vacuna sifilítica», afirmación que creo queda destruida por los hechos anteriormente demostrados de sífilis vacunal que he mencionado ya; y además, si las vacunaciones en los sifilíticos muchas veces tienen el aspecto impetiginoso ó ectimatoso y no de pústulas vacunales legítimas y verdaderas, eso quiere decir, que serán pústulas de lo que se había llamado antes falsa vacuna, como en ello está de acuerdo el distinguido Dr. Muñoz, y que ahora se llama *vacunoide* ó *vacunela*, y que está ya demostrado que no es más que una forma de la vacuna legítima, como recordaréis que lo expuse en la primera parte de esta memoria, y que sí confiere inmunidad, y por tanto, dichas pústulas tendrán la forma y apariencia de impétigo ó del ectima, mas no son el verdadero impétigo y ectima sifilíticos, manifestaciones secundarias en dichos individuos.

como lo afirma el Dr. Muñoz, lo cual es enteramente diferente; y si así no fuera, se podría inferir por eso, que los sifilíticos que hubiesen tenido esa forma de vacuna, serían los primeros y más expuestos á contraer la viruela, y por consiguiente la mayor parte de atacados de viruela serían los sifilíticos, lo que es enteramente erróneo é inexacto.

Así es que por todas estas razones expuestas, se verá que el eminente Dr. D. Luis Muñoz había interpretado de una manera errónea los tres casos que describe á grandes rasgos al principio de su trabajo mencionado, y que eran también erróneas las ideas que profesaba sobre este asunto de la sífilis vacunal, y con él muchos de nuestros médicos de aquella época, como se ha visto por la reseña histórica que he expuesto anteriormente; y por estas mismas razones, á los demás casos que he descrito de sífilis vacunal, agrego los tres ya citados y que hacen un total de 14 casos auténticos y dos dudosos; y por los cuales se puede concluir lógicamente, que *la sífilis vacunal ha existido y existe en México*, y que respecto á su frecuencia nada cierto se puede inferir, por carecer de datos exactos de donde partir.

No hay en México pruebas clínicas experimentales con resultado positivo, pero tampoco se hacen necesarias; pues la del Dr. Cory que describí muy detalladamente en la primera parte, creo que es suficientemente demostrativa é incontestable para probar la transmisión de la sífilis por la vacunación de brazo á brazo contra la viruela; pero sí existe la tentativa hecha en este sentido por mi inteligente y estudioso amigo el Dr. Perrín, que como ya mencioné antes, se ha dedicado á estudios especiales de la vacuna en los sifilíticos, por encargo del Consejo de Salubridad. El mencionado doctor, en enero del año pasado, delante de varios doctores honorables, se inoculó linfa vacunal de una niña heredo-sifilítica de 37 días de nacida y sin manifestaciones en ese momento, con resultado enteramente negativo, tanto para la vacuna como para la sífilis, hasta la fecha; tuve oportunidad de ver hace tiempo á esa niña y á su madre, y en efecto, ambas presentaban manifestaciones se-

cundarias diseminadas en todo el cuerpo. Esta experiencia la cita su autor en el resumen de los estudios é investigaciones bacteriológicas de que he hecho mención y que muy bondadosamente se ha servido proporcionarme y cuyo resumen expondré íntegro más adelante.

Existe también la tentativa de inoculación de la sangre de un sifilítico, en la persona del Dr. D. Manuel Domínguez, que ya he citado en varias ocasiones, con resultado enteramente negativo; la mencionada experimentación se verificó á principios del año de 1868, con motivo de la brillante é inolvidable discusión de este asunto, de la que ya dí cuenta en la reseña histórica que os dí á conocer al principio de esta segunda parte: pues bien, el Sr. Domínguez con un noble desinterés y solamente para apoyar sus ideas profesadas en la materia, se prestó á inocularse la sangre tomada en un individuo claramente sifilítico con manifestaciones secundarias y que apenas hacía tiempo se le había prescrito el tratamiento específico: la sangre se le inoculó en un brazo por medio de una lanceta y por el procedimiento como se efectúa la vacunación; y esto, en presencia de varios médicos nombrados por la Academia, de cuya experimentación se dió cuenta: y como dice el doctor Domínguez en su discurso último, con motivo de la inauguración de la estatua del ilustre Dr. Carmona y Valle, hasta la fecha, la Academia está esperando el resultado de esta experiencia que fué enteramente negativo como ya dije. (Memoria del Dr. Carmona y Valle ya citada, en la pág. 13 del IV tomo de la Gaceta Médica, y periódico de la Escuela de Medicina, núm. 8, tomo XXIV, del mes de abril de este año, en las págs. 185 y 186).

En seguida transcribo íntegro el resumen de los trabajos del Dr. Gutiérrez Perrín, los que son de mucho interés: pues si en la primera parte, como recordáis, me lamentaba de que en Europa no se hubiesen hecho antes estudios de investigación y experimentación bajo el punto de vista bacteriológico en la linfa vacunal de los sifilíticos, lo que se explicaba por haber resuelto de plano esta cuestión adoptando la vacuna animal, aquí entre nosotros sí se

han llevado á cabo afortunadamente y su resumen es como sigue:

«He aquí el resumen de los trabajos que hasta la fecha «hemos realizado en el Consejo Superior de Salubridad, so«bre si la vacunación con linfa humanizada puede ser cau«sa de contagio de la sífilis.»

«Investigación del treponema en la linfa vacunal pura de los sifilíticos.»
«Investigación bacterioscópica directa.»

«A) *En fresco.*—Hemos practicado 64 investigaciones «con 64 resultados negativos. Las observaciones fueron «hechas á 980, 1350 y 1800 diámetros. No hemos utiliza«do la ultramicroscopia, pues aunque facilita la investiga«ción no la consideramos indispensable.»

«B) *En preparaciones coloreadas.*—Las investigaciones «practicadas han sido 110 y 110 el número de resultados «negativos. En las sesenta y tres primeras preparaciones «utilizamos los métodos de Giemsa, Dudgeon, Oppenheim «y Sachs, Borrel y Burnet, Davidson, Fusco y Lefas. En «las preparaciones restantes los de Giemsa, Dudgeon, Le«fas, Horand, que son los que hasta la fecha hemos adop«tado.»

«TOTAL: 174 INVESTIGACIONES CON 174 RESULTADOS NE«GATIVOS.»

«Investigación experimental.»

«A) *En el hombre.*—Se nos fué practicada una inocula«ción personal con resultado negativo. Sus detalles están «debidamente consignados en las Memorias del 1º y 3er. «trimestres de nuestros trabajos.»

«B) *En el mono.*—No hemos experimentado.»

«C) *En el conejo.*—Hemos practicado 18 inoculaciones «con 18 resultados negativos.»

«TOTAL: 19 INVESTIGACIONES CON 19 RESULTADOS NEGA«TIVOS.»

«Investigación del treponema en la linfa vacunal, mezclada con sangre de los sifilíticos.»

«Aquí debemos consignar previamente que, á excepción «de una linfa vacunal, todas las demás estudiadas ence- «rraban hematíes, aunque en cantidad muy escasa. Con el «aparato de Thoma-Zeiss obtuvimos un promedio de 24 «hematíes por mil. cub. Con este motivo, y teniendo en «cuenta la indiscutible presencia del treponema en la san- »gre de los sifilíticos, en el período secundario de la sífilis «adquirida, y en la heredo-sífilis, practicamos un cálculo «sobre base experimental y por el que fácilmente puede «comprenderse la lógica improbabilidad de que la presen- «cia de hematíes en la linfa solucione el problema del con- «tagio vacunal de la sífilis. Dicho trabajo consta de una «*nota adicional* remitida al señor Presidente del Consejo «Superior de Salubridad.»

«Ciñéndonos á la verdadera interpretación del epígrafe «de este capítulo, podemos presentar un solo caso de estu- «dio, pero altamente interesante, en el cual fué seguido mi- «nuciosamente nuestro plan de investigación. (Examen «bacterioscópico en fresco y en preparaciones coloridas «y estudio experimental).»

«Se trata de un enfermo que presentaba una erupción «muy generalizada de exantemas papulosos, vesiculosos «y pustulosos, y en el cual logramos obtener sobre una «pápula una pústula de vacuna típica.»

«Las preparaciones fueron hechas con linfa pura, con el «producto del raspado de la pústula y con sangre del fon- «do de ella. Los resultados fueron negativos.»

«El estudio experimental con el producto del raspado de «la pústula mezclado con sangre dió también resultado «negativo.»

«Tal es el resumen de nuestros trabajos. Nada añadi- «mos á ellos, pues nos parece muy aventurado y prematu- »ro establecer conclusiones.»

La *nota adicional* de que habla el Dr. Gutiérrez Perrín, referente al cálculo practicado sobre base experimental, para demostrar la lógica improbabilidad de que la presencia de la sangre en la linfa vacunal resuelva el problema del contagio vacunal de la sífilis, es el siguiente:

«NOTA ADICIONAL.»

«La presencia de hematíes en la linfa vacunal humanizada ¿soluciona el problema del contagio vacunal de la sífilis?»

«Hemos consignado que en nuestras diversas observa-«ciones microscópicas de la linfa vacunal, la presencia de «hematíes fué constante. De este hecho positivo parece de-«ducirse la conclusión siguiente:»

«Si durante el período secundario de la sífilis adquirida «y en la heredo-sífilis (A. Buschke y W. Fischer.—*Ein fall* «*von myocarditis syphilitica bei hereditarer lues mit spiro-«chaetenbefund.* Deut. Med. W. Chuschr. 1º mayo 906, Nº 9, «pág. 752-755) el treponema se encuentra en la sangre, y «si la linfa vacunal humanizada contiene elementos hemá-«ticos, la linfa vacunal de los enfermos de sífilis adquirida «en el período secundario y la de los heredo-sifilíticos pue-«de contener treponemas y por consiguiente ser vehículo «de infección de la treponemiosis.»

«El desarrollo de esta deducción parece lógico y seduce «por su sencillez.»

«Nosotros vamos á oponerle una grave objeción basada «sobre el más extricto criterio experimental.»

«Con este objeto hemos practicado numerosas observa-«ciones hematimamétricas en linfas de niños vacuníferos «de esta Oficina Conservadora. La cifra media obtenida «con el aparato de Thoma-Zeiss ha sido de *veinticuatro* «hematíes por milímetro cúbico.»

«Ahora bien ¿sobre cuántos hematíes se debe operar pa-«ra investigar el treponema en la sangre de los sifilíticos, «con alguna garantía de éxito? Sobre *cincuenta millones* «según Noeggerath y Stoehlin (Levy-Bing); sobre *quinien-*

«*tos millones* según Nattan-Larrier y Begeron (J. Cour-«mont. Précis de Bacteriologie. 3ª edición, pág. 860).

"Y en estos casos ¿los resultados positivos son constan-"tes? Todo lo contrario; constituyen la excepción (nume-"rosas citas de autores, obras y periódicos alemanes, "ingleses, italianos y franceses, fechas y páginas corres-"pondientes.)"

"El Dr. Levy-Bing obtuvo siempre resultado negativo "(Bulletin Medical, 5 Julio 1905, pág. 604. *Recherche sur "el Spirochete Pallida dans le sang des Syphilitiques*)."

"Nosotros hemos practicado 54 observaciones y sola-"mente tres fueron positivas."

"Reflexionemos, que si cae dentro del campo de lo im-"probable encontrar entre *veinticuatro* glóbulos rojos, lo "que muy difícilmente se halla entre *quinientos millones*, "quizá llegue al límite de lo absurdo suponer, que uno ó dos "treponemas pueden desenvolver en un organismo la in-"fección luética."

"En efecto, la cantidad de exudación de un chancro ó de "una pápula empleada para la obtención de lesiones de sí-"filis experimental es "*por lo menos*" la que podemos ex-"tender en un *frottis* cuya superficie sea de 2 por 2 cm."

"Schaudinn nos cita la presencia de cuatro treponemas "por campo en productos netamente sifilíticos y descar-"tando aquellos casos en que los treponemas por campo "eran numerosos. (Citado en el núm. 2, pág. 101 del Bol. "del Instituto de Vacuna de Seroterapia y Bacteriología "de Alfonso XIII)."

"Desarrollemos el cálculo:"

"Extensión de la mancha 2 cm. por 2 cm. = 4 cm.²

"Diámetro del campo: 0.25 m. (Radio 0.125 m.) Este "diámetro es, naturalmente, distinto según el sistema óp-"tico que se emplee."

"Superficie que abarca el campo 3.1416 × (0.125 M.)² .

"Area del círculo (π R²) 3.1416 × 0.015.625 cm.² = = 0.0490.875 cm.²

"El área abarcada por el campo es pues de: 0.0490.875 "cm.²

"Si en dicha extensión hay cuatro treponemas, en la "cuarta parte habrá un treponema.

"ó sea en $\frac{0.0490.875 \text{ cm.}^2}{4} = 0.012271875 \text{ cm.}^2$

"de donde resulta que en una superficie de 0.012271875 "cm.^{2} se encuentra un treponema, luego en 4 cm.^{2} se en-"contrarán tantos treponemas como veces 0.012271875 "cm.^{2} estará contenido en 4 cm.^{2}, para lo cual basta divi-"dir 4 cm.^{2} por 0.012271875 cm.^{2}"

$$\text{“} \frac{4 \text{ cm.}^2}{0.00012271875 \text{ cm.}^2} = 32{,}595 \textit{ Treponemas.”}$$

"De todo lo cual deducimos razonadamente que *treinta "y dos mil quinientos noventa y cinco treponemas* pueden "determinar experimentalmente la explosión de accidentes "sifilíticos, pero suponer—como hemos dicho anteriormen-"te—que *uno ó dos* ocasionen análogo efecto, sería pura-"mente ilusorio."

Como habeis escuchado, los estudios y experimentaciones del Dr. Perrín son muy interesantes; y respecto al primer resumen de sus observaciones, muy discreta y prudentemente no saca ninguna conclusión definitiva de ellos, pues en mi humilde concepto son aún incompletos por faltarles una condición importantísima y es la experimentación en el mono (en ciertas especies de ellos), que son los animales más susceptibles y aptos para el desarrollo de la sífilis y los que más se acercan á la especie humana.

Respecto de lo segundo, la *nota adicional* y su conclusión, creo está bien fundada y que por consiguiente debe admitirse como cierta, á lo cual sólo me permito argumentar que ¿qué explicación tienen entonces los hechos tan bien estudiados y comprobados, por no referirme más que á los experimentales, del Dr. Cory, y del Dr. Pellizzari respecto á la inoculación positiva de la sangre sifilítica al Dr. Bargioni en Florencia, como lo describí detalladamente en la primera parte?

Por esto vuelvo á repetir, lo que ya he hecho notar en

muchísimas ocasiones, que el valor demostrativo de estos hechos positivos es incontrastable é innegable, unidos á la demás multitud de casos en el mismo sentido; y á pesar de dichos estudios y observaciones, que requieren, según yo creo, más amplitud, vuelvo á repetir, que la aserción perfectamente bien fundada en los hechos clínicos expuestos, confirman *"que la sífilis vacunal ha existido y existe aun en México."*

Una vez demostrada la existencia de la sífilis vacunal entre nosotros, como profilaxis verdadera y absolutamente segura, es decir, el medio más práctico y que presta realmente completa garantía y que desde luego se impone para evitarla, es adoptar en uso la vacuna animal que, como se sabe, no tiene ese peligro.

Y aquí terminaría mi delicada y ardua tarea, para estudiar esta interesante y trascendental cuestión, que para los fines tan laudables y humanitarios que persigue nuestra honorable y progresista Asociación, le bastaría saber el resultado antes mencionado de este estudio que acabo de exponer; pero como habeis visto ya, la solución de la *sífilis vacunal* entre nosotros está muy discutida aún, y oficialmente adoptada todavía la vacuna humana; como habeis visto también, varios de nuestros médicos afirman y sostienen, que con los cuidados y precauciones que se toman actualmente en la vacunación, fácilmente se evitan los accidentes de la vacuna humana y muy principalmente el más temible de ellos: la sífilis vacunal.

Por estos motivos, aunque á primera vista parezca fuera de programa, me voy á permitir entrar en el estudio de las opiniones que acabo de mencionar y con ellas en el de las ventajas é inconvenientes de ambas vacunas, la humana y la animal, abusando por esto de vuestra benévola atención y paciencia, de que ya me habeis dado patentes muestras y espero me seguireis concediendo.

Así es, que teniendo en cuenta estas opiniones, de que con los cuidados y demás precauciones que se toman en la elección de los niños vacuníferos en el Consejo y por los médicos que vacunan de brazo á brazo, veamos si son su-

ficientes y prestan una garantía absolutamente segura y completa, para evitar el accidente más grave de la vacuna Jenneriana: la Sífilis Vacunal.

Se afirma primeramente que para la elección del vacunífero se tiene en cuenta la edad, *que sea mayor de cuatro meses*, puesto que está perfectamente averiguado, que la sífilis hereditaria tiene manifestaciones dentro de los tres primeros meses de la vida; y si un niño mayor de esta edad no ha presentado ninguna manifestación de la sífilis, *casi* con seguridad se puede aseverar que no es sifilítico; esto sostenido por Fournier, etc., etc., (pág. 260 del trabajo del Dr. Bernáldez ya citado).

Desde luego se ve que es una aseveración muy general, porque en efecto, como se sabe, la sífilis hereditaria puede ser precoz ó tardía en sus manifestaciones (Fournier, Finger, Comby, etc.); desde unos cuantos meses de la vida intrauterina hasta los primeros años de la infancia, para la primera forma y desde la segunda infancia hasta la edad adulta para la segunda. (Los mismos autores ya citados).

Así es que todos los autores, especialmente los que se ocupan de la materia (sífilis) y también los de patología, describen: que la sífilis hereditaria precoz se manifiesta en los niños desde los primeros días del nacimiento á los tres meses, á veces á los seis de edad, pero como regla general á los tres meses; de esta aserción, indudablemente se deduce la conclusión muy general también, de que si á los tres meses de edad un niño no ha presentado ninguna manifestación específica, casi con seguridad, etc., y la palabra "*casi*" expresa muy bien su significado, que está muy cerca de la seguridad, pero que esta no es completa y por consiguiente no se puede admitir que sea absoluta, pues hay que tener en cuenta la heredo-sífilis tardía, que por su frecuencia relativa, no hay que considerarla como excepciones que afirman la regla general, de la aparición de la sífilis hereditaria, así como lo demuestra el gran sifilógrafo Fournier en su notable obra "*La sífilis hereditaria tardía.*" sino como una forma clínica también de la aparición de la heredo-sífilis; en apoyo de esto me permito trasladar

á la letra, la traducción de lo que asienta Fournier en su obra que acabo de citar respecto de la cuestión de la sífilis hereditaria tardía, en las págs. 6 y 7: dice así:

"Se nos dice, que cuando la influencia hereditaria de la "sífilis debe ejercerse en un sujeto, se ejerce inmediatamen-"te en él, desde las primeras semanas, por lo menos desde "los primeros meses; y esto de una manera necesaria, fatal; "se nos dice, que esta influencia concentra y restringe su "acción de una manera casi exclusiva en la primera edad, "sin prolongarse á las edades siguientes; se nos dice tam-"bién, que la escrófula es una enfermedad conocida, deter-"minada, cuyas manifestaciones propias no podrían nun-"ca confundirse con los accidentes de la sífilis hereditaria: "se nos dice, que las usurpaciones de la sífilis están de "moda y que es tiempo de reaccionar contra estos abusos, "etc., etc."

"A todo esto respondemos en nombre de la clínica:"

"Que si la sífilis hereditaria se revela muy á menudo "desde el nacimiento ó á corto plazo después de él, hay "casos no menos auténticos en que permanece largo tiem-"po silenciosa y latente, en que contiene sus manifestacio-"nes en la primera infancia, para no hacer explosión más "que á un plazo tardío."

"Que manifiesta ó latente en la primera edad, extiende "aun más allá de esta primera edad su influencia específi-"ca, que es susceptible de hacer lo que hace la sífilis ad-"quirida, es decir traducirse por manifestaciones á largos "intervalos (á longue portée) ó hablando en términos más "precisos, de constituir accidentes específicos en el curso "de la segunda infancia, de la juventud y aun en el de la "edad madura."

"Que estas manifestaciones tardías de la sífilis heredita-"ria están expuestas por razones numerosas y diversas á "ser desconocidas como naturaleza, notablemente á ser "consideradas como escrofulosas: que errores de este gé-"nero han sido muy á menudo cometidos y se cometen "diariamente, así como citaré después algunos ejemplos."

"En fin que no hay que quejarse de las pretendidas usur-

"paciones de la sífilis (usurpaciones nosológicas se entien-
"de y no otras) si es que están justificadas por la clínica;
"muy lejos de esto, al contrario, estas usurpaciones hay
"que considerarlas como progresos, como beneficios, puesto
"que abren á la terapéutica nuevos recursos y puesto que
"conducen á curar lo que antes no se curaba."

Después de esto Fournier describe detalladamente varios casos de sífilis hereditaria tardía, en sujetos de diferentes edades hasta la edad de 30 años, para dejar plenamente demostrado todo lo anterior que he copiado y por lo cual creo que no se pondrá en duda la existencia de la sífilis hereditaria tardía.

Ahora, para juzgar de su frecuencia, citaré la estadística que da Fournier; pero antes de esto, importa hacer notar como que lo hace el mismo autor, "que la sífilis hereditaria tardía, comprende dos órdenes de casos: 1º aquellos en que las manifestaciones que se producen en una edad más ó menos avanzada de la vida (segunda infancia, adolescencia, juventud, ó edad adulta) han tenido por preludio accidentes sobrevenidos en el curso de la primera edad, y 2º, los casos en que las manifestaciones á una edad más ó menos avanzada no han sido precedidos de ningún accidente en la primera edad."

"Que propiamente hablando y en la estricta acepción de la palabra, la sífilis hereditaria tardía, no sería rigurosamente aplicable más que á la segunda categoría de casos; pero en el lenguaje corriente, esta misma denominación es igualmente empleada para designar los del primer grupo; pues que el uso tiene fuerza de ley y estando consagrado por el mismo, es necesario aceptarlos, tanto más cuanto que los dos órdenes de casos, es imposible diferenciarlos en la clínica, por la identidad de síntomas, etc."

"Los casos del primer grupo, como se debe suponer, son los más conocidos y más numerosos y de los cuales describe y menciona el autor varios, desde la edad de cinco años y medio á veintiocho; y agrega después, que estos casos no son discutibles ni discutidos, pues se presentan muy fre-

cuentemente en la clínica, lo que no sucede con el 2º grupo." (pág. 176).

De estos últimos dice Fournier: que "¿qué si puede la sífilis hereditaria tener su primeras manifestaciones en un período más ó menos avanzado de la vida, sin haber sido precedida de ninguna manifestación en la primera edad?" á lo que unos contestan afirmativamente y otros negativamente y que él es de los primeros. (la misma página citada anteriormente).

Por lo que se ve que este punto ha sido muy discutido: pero el inteligente y distinguido sifilógrafo francés, después de exponer las opiniones en contra de la cuestión y de llevar la discusión á un terreno enteramente clínico, lo resuelve satisfactoriamente y así en la pág. siguiente 177 dice lo siguiente:

"¿Hay sífilis herededitarias que se manifiestan en una "edad más ó menos avanzada, sin ser reveladas en la pri-"mera infancia por algún síntoma susceptible de desper-"tar la solicitud de una familia ó la sospecha de un médi-"co?"

"Bajo esta forma, la única que por mi parte consiento "aceptar como base de la discusión, el problema llega á ser "verdaderamente clínico y susceptible de una resolución en "un sentido ó en otro."

"Y bien, sí, se han visto accidentes de sífilis hereditaria "producirse á una edad más ó menos avanzada de la vida "en las condiciones antes mencionadas, es decir, en sujetos "que han vivido y crecido en el seno de su familia y vigila-"lados por un médico, y habían permanecido hasta enton-"ces indemnes de todo accidente específico."

"Hechos de este género, han sido citados por varios au-"tores, notablemente por Dixon, Dumenil, Chaboux, Lance-"raux, Lannelongue, etc., y la historia de estos hechos con-"tiene la mención expresa de que ningún accidente se ha-"bía manifestado en los enfermos en cuestión hasta edades "diversas, variables entre 6 y 17 años."

"Tengo en mis notas varios casos análogos de una au-"tenticidad incontestable, porque han sido recogidos en

"familias prevenidas, entiendo que concientes de su estado "y del peligro que amenazaba á sus hijos, y, por consi- "guiente, atentas á los menores incidentes morbosos que "podían sobrevenir á estos niños. En tales condiciones las "manifestaciones de sífilis hereditaria debían ser necesa- "riamente notadas, si se hubiesen producido, lo que no fué "así."

Inútil me parece hacer cualquier comentario respecto de lo que acabo exponer. En seguida de lo anterior, Fournier describe un caso clínico respecto de lo afirmado por él, y al fin de dicha descripción y algunas observaciones interesantes agrega "que repite: que los casos de este orden son "seguramente mucho menos numerosos que aquellos en que "la infección hereditaria se atestigua desde luego en los "primeros tiempos de la vida." (pág. 178).

Respecto á las épocas en que tienen lugar las manifestaciones específicas secundarias, es decir, la edad de la vida en que aparecen en los sujetos heredo-sifilíticos, manifiesta el mismo autor que vengo citando, "que la respuesta más general y más verdadera que requiere esta cuestión, es que los accidentes de la sífilis hereditaria tardía pueden producirse á toda edad; ó por lo menos será la que se dará en el porvenir, por no disponer de todos los datos necesarios para legitimar semejante afirmación, pues los hechos de que se dispone hasta ahora, para describir ó más bien para comenzar á describir la historia de la sífilis hereditaria tardía, se dividen naturalmente en dos grupos: unos hechos que tienen todas las garantías de exactitud y autenticidad científica y otros que aunque tomados de las mejores fuentes, son susceptibles de críticas serias y objeciones legítimas, y por lo cual no son suficientemente demostrativos."

"Los del primer grupo abundan bastante para demostrar los accidentes de sífilis hereditaria, que sobrevienen en en período joven ó relativamente joven de la vida, de los tres á los veintiocho años; mientras que del segundo grupo, son muy pocos los que atestiguan accidentes del mismo

género, aparecen en un período más tardío, después de los 28 años."

"De manera que un examen imparcial de los hechos conduce á la división siguiente: abajo de 28 años, sífilis hereditaria tardía absolutamente innegable y demostrada por toda una serie de observaciones que no dejan lugar á ninguna crítica; de esta edad en adelante, al contrario, sífilis hereditaria tardía que no posee más testimonios que cierto número de observaciones, seguramente muy interesantes, firmadas por ciertos nombres muy distinguidos, pero desprovistas en definitiva del conjunto de pruebas que obligan la convicción y constituyen la autenticidad científica." (Fournier. Obra ya citada, en la pág. 179.)

De las razones que aduce el autor, la principal para demostrar lo que afirma del 2º grupo es: "que es casi imposible tener los antecedentes hereditarios de individuos de 30, 40 ó 50 años; para lo cual, después de describir varios casos de sífilis hereditaria aparecida en la edad madura, de Melchior Robert en una mujer de 42 años; de Leudet, en dos hermanas de 43 y 46 años; de Lancereaux relativo á una mujer también de 41, etc." (pág. 181) y añadir la descripción de tres casos observados por él en una mujer de 57 años, en un hombre de 47, etc., hace el análisis de ellos y al describirlos dice (en la pág. 183): "que son todos vulnerables, pues tienen su lado débil y carecen del elemento indispensable y por excelencia que constituye la autenticidad, á saber: la investigación de los ascendientes, la demostración de la sífilis en los padres de los enfermos, y esto es una laguna y un desideratum que los hace nulos."

Anteriormente, en una nota de la pág: 19, hablando de esta dificultad se expresa así el autor:

"Tengo en mis notas varios casos en que los accidentes "sifilíticos desarrollados en una edad avanzada (por ejem- "plo, 49, 43, 44 y 57 años) parecen deber referirse según to- "da verosimilitud á la influencia hereditaria: pero ninguno "de ellos es bastante completo y preciso como antecedente, "para darse como demostrativo y perentorio. A todos les "falta esto ó aquello que les hace plausibles de objeciones;

"así es no los tendré en cuenta en la exposición que va á se-
"guir."

Sigue diciendo:

"Estoy absolutamente persuadido de que la sífilis heredi-
"taria puede realizar, como la adquirida, manifestaciones
"á largos plazos; pero de esto es imposible dar aún la de-
"mostración por la causa siguiente: En efecto, cuando se
"trata de remontarse al pasado de fechas tan lejanas (40,
"50 ó 60 años por ejemplo) se encuentra uno con dificulta-
"des insuperables. A tales distancias, los recuerdos se han
"extinguido, los comemorativos se han reducido á la nada,
"así como muy á menudo he podido convencerme por la ex-
"periencia. Solamente una feliz casualidad puede ser y será
"la que haga descubrir algún día una buena observación
"de este género, no susceptible de objeciones y basada en
"consecuencia en conmemorativos precisos; pero esta ca-
"sualidad, que yo sepa, no se ha realizado hasta ahora."

Por esto, teniendo en cuenta solamente el primer grupo de hechos, como lo hace el sabio sifilógrafo Fournier; aquel en que está perfectamente demostrada de una manera incontestable la sífilis hereditaria tardía y que para mi objeto basta, expongo ahora la estadística particular de este autor, (en la pág. 180 de su obra que he mencionado ya) de un total de 212 observaciones que ha reunido y de la cual saca las conclusiones siguientes:

"1º Desde luego, que la gran mayoría de estas observaciones se refiere á sujetos jóvenes, de 3 á 28 años de edad."

"Que reuniendo en estas observaciones, la fecha precisa de los diversos accidentes de heredo-sífilis tardía, encuentra que estos accidentes se han producido: 251 veces entre 3 y 28 años y 21 veces solamente entre 28 y 65 años."

"Que entonces, muy segura é incontestablemente, la sífilis hereditaria tardía hace sus manifestaciones con una enorme superioridad de frecuencia en un período aún poco avanzado de la vida, es decir, de la segunda infancia á la juventud; y al contrario, no afecta más que en mínima proporción de frecuencia á los sujetos de más de 28 años."

"2º En este período de 3 á 28 años, la frecuencia de los

accidentes heredo-sifilíticos no es igual en todas las edades."

"Que según su estadística, la sífilis hereditaria tardía alcanzará su máximum de frecuencia, en una proporción considerable, á partir de los 18 años."

"3º Que los casos que se observan en un período un poco avanzado, de los 18 á 28 años por ejemplo, en su mayor parte no son más que manifestaciones precedidas de otros accidentes de la misma naturaleza en una edad menos avanzada."

Aunque todo lo que acabo de exponer basta para demostrar ya de una manera evidente, que existe la sífilis hereditaria tardía y que es más frecuente de lo que se cree, muy principalmente á la edad de 12 años, se comprenderá muy fácilmente, que en todo este lapso de tiempo, que no se muestra por ninguna manifestación aparente, existe en el individuo al estado latente, por lo que constituye un peligro real y efectivo para los niños que se eligen para vacuníferos confiando únicamente en la edad.

Pero todavía, para hacer más patente lo de la heredosífilis tardía, me permito exponer dos trabajos sumamente interesantes sobre la materia que existen en nuestra literatura médica: el primero, de nuestro inteligente cuanto digno Secretario, el Sr. Dr. D. Jesús González Urueña, que consta en la Gaceta Médica, tomo III, 3ª época, número 5, del 31 de mayo de 1908; trabajo que presentó á la Academia de Medicina, con el objeto de determinar la creación de esta culta cuanto benéfica Sociedad, en su loable lucha contra la sífilis y las afecciones venéreas, entre cuyos socios tengo el honor de contarme; y de dicho trabajo valioso transcribo la estadística que contiene.

Desde luego hago notar, por el siguiente dato estadístico, la frecuencia de la sífilis en general, según el Dr. González Urueña.

"Entre 7272 enfermos de la piel registrados en la sección correspondiente del Consultorio Central de la Beneficencia Pública en esta Ciudad, desde el 7 de febrero de 1905 hasta el 26 de noviembre de 1907, es decir en 21 meses, hubo

1408 individuos con manifestaciones sifilíticas, lo que quiere decir que el 193 por 1000, cerca del 20% padecen del temible mal."

"De este número total de sifilíticos anotados, 85 lo fueron por herencia, lo que da 60.4 por 1000, más del 6% para la heredo-sífilis."

De estos 85, tuvieron 69 la sífilis hereditaria precoz y los otros 16 la tardía." (pág. 307.)

"Respecto de los primeros, en detalle es como sigue:"

De 0 á 1 mes........	Hombres...............	4	
	Mujeres..................	7	Suma...11
,, 1 ., 3 meses.....	Hombres...............12		
	Mujeres.................	8	Suma...20
,. 3 .. 6 ., ...	Hombres..............	7	
	Mujeres..................	8	Suma...15
,. 6 m. á 1 año	Hombres..............	8	
	Mujeres..................	9	Suma...17
,. 1 año á 3 ., ...	Hombres..............	3	
	Mujeres..................	3	Suma... 6
			Suma total..........69

(página 309).

Como se ve por la presente estadística, en efecto, las manifestaciones sifilíticas dominan á la edad de 1 á 3 meses que suman 20, comparadas con las de 3 á 6 meses que suman 15, lo que da sólo una cuarta parte más para los primeros, lo que no es mucho considerado de una manera general; por otra parte, se advierte, como lo dice el Dr. González Urueña, que las manifestaciones sifilíticas son tanto ó quizá más frecuentes de la edad de tres meses á un año que desde el nacimiento á los tres meses, como en efecto resulta: de 3 á 6 meses 15 y de 6 meses á 1 año 17, total 32, comparándolo al total de 31 que suman los de 0 á 1 mes, 11, y de 1 á 3 meses, 20.

Estos datos y cifras estadísticos son tan elocuentemente demostrativos que no necesitan ningún comentario; sin embargo de esto, el Dr. González Urueña agrega: "Parece pues, que es falso el criterio que supone casi exentos "de sífilis, á los niños mayores de 6 meses que no hayan "presentado vestigios de la enfermedad." (la misma página que acabo de citar.)

Con los anteriores datos estadísticos que acabo de exponer, bastaría ya para demostrar la falsedad de la aseveración que vengo combatiendo, mas sin embargo, me permito exponer también la estadística referente á los 16 casos de heredo-sífilis tardía del mismo autor Dr. González Urueña, que, como era de esperarse, ratifica entre nosotros lo asentado por Fournier que ya expuse sobre este particular, y es como sigue:

De	10	años	2
,,	11	,,	2
,,	12	,,	2
,,	14	,,	1
,,	15	,,	2
,,	16	,,	2
,,	17	,,	1
,,	19	,,	1
,,	20	,,	2
,,	22	,,	1
		Suma total	16

"Por lo cual se ve que las edades de mayor frecuencia se agrupan en efecto alderredor de los 12 años. Sólo de 10 á 16 hay once casos apuntados y apenas cinco para las restantes edades." (página 310).

El segundo trabajo es el de mi inteligente y estudioso amigo Dr. Everardo Landa, que presentó á la Sociedad de Medicina Interna y que titula "*Gravedad y frecuencia de la sífilis en México*" según consta en el periódico de la ya citada Sociedad, "La Revista Médica" 2ª época, tomo III, número 3, del mes de junio del presente año (1909), estudio

también muy interesante, pues demuestra debidamente la aserción contenida en su epígrafe, y de su trabajo tomo los siguientes datos estadísticos.

Antes hago notar, que lo mismo que el Dr. González Urueña, el Dr. Landa presenta sus datos estadísticos tomados de los enfermos concurrentes al Consultorio Central de la Beneficencia Pública, en el Departamento de Piel, nada más que en mayor período de tiempo, en 47 meses; desde la época de la inauguración del citado establecimiento, 7 de febrero de 1905, hasta el 31 de diciembre del año próximo pasado (1908). En este lapso de tiempo se anotaron 12107 enfermos en el departamento citado; de los cuales 2028 fueron sifilíticos, lo que da 16.7% de sifilíticos en general; de estos últimos 1841 fueron de sífilis adquirida y 187 de sífilis congénita. Se anotaron además 13 casos de chancros extra-genitales. (página 111).

En seguida el Dr. Landa anota el número de sifilíticos en general que asistieron al departamento respectivo en cada año de los comprendidos en la estadística que presenta y son como sigue:

En el año de 1905	399
,, ,, ,, ,, 1906	501
,, ,, ,, ,, 1907	519
,, ,, ,, ,, 1908	609
Suma	2028

Como se ve, la asistencia fué aumentando de año en año.

Da después dos cuadros referentes; uno, á los enfermos de sífilis adquirida, de la edad y el período en que se encontraban, y el otro al número de enfermos en cada período de la misma enfermedad, y sólo por creerlo de interés general, copio el segundo que es el siguiente:

En el primer período suman	21
,, ,, segundo ,, ,,	1268
,, ,, tercero ,, ,,	552
Suma total	1841

De modo, que según esto resulta, que la proporción de enfermos con manifestaciones secundarias en el total de los de sífilis adquirida, es de 688.7 por 1000 ó sea 69% y de los afectados de sífilis terciaria de 297.6 por 1000 ó sea casi el 30%. Estas cifras no necesitan comentarios para darse una idea de la frecuencia aproximada de las diferentes manifestaciones de la sífilis adquirida en esta ciudad.

En cuanto á la sífilis hereditaria, el total de casos fué de 187 enfermos, lo que da una proporción de 92. 2 por 1000, cerca de un 10%, proporción mucho mayor que á la que llega el Dr. González Urueña, pues como se acaba de ver fué de más de 6%; pero como dice el Dr. Landa muy juiciosamente, aun no se pueden emitir conclusiones definitivas y asentar con toda seguridad que los mencionados promedios son los exactos en México, porque hay que tener en cuenta que al Consultorio Central, no acuden aún más de un pequeño grupo de enfermos pobres; y yo agrego, que de todas maneras esos promedios dan ya una idea, aunque no sea exacta, de la frecuencia de la sífilis en México y por ello merecen las más grandes alabanzas los autores de los estudios correspondientes.

El cuadro que da el Dr. Landa respecto á los enfermos de sífilis hereditaria, según su edad y número es el siguiente:

Edades.	Sumas.
De 0 á 1 año	126
,, 1 ,, 5 años	30
,, 5 ,, 10 ..	4
,, 10 ,, 15 ..	16
,, 15 ,, 20 ,,	11
Total en los 47 meses......	187

(página 113).

Tomando de estas cifras únicamente la de 30 en los sujetos de 1 á 5 años, se ve que constituye la 6ª parte del total de enfermos y la 4ª del total de 0 á 1 año, propor-

ción nada despreciable en ambas cantidades, teniendo en cuenta esto para la frecuencia de la aparición de los accidentes específicos.

De todo lo expuesto se deduce claramente, que existe la sífilis hereditaria tardía, más frecuente de lo que se cree, puesto que constituye una modalidad clínica de la heredo-sífilis y no excepcionalmente como confirmación de la regla general de la aparición de esta enfermedad, cuya frecuencia alcanza su máximum alderredor de 12 años, todo lo cual ha sido demostrado por Fournier y confirmado entre nosotros por nuestros compatriotas los Dres. González Urueña y Landa. Que en la misma heredo-sífilis precoz, la frecuencia de la aparición de las primeras manifestaciones específicas es tan frecuente á los tres meses como de esta edad á 1 año,así como lo ha demostrado con datos estadísticos el Dr. González Urueña. De esto se infiere que si no se ha manifestado la heredo-sífilis precoz á los 3 meses de edad, que es lo más general, puede hacerlo todavía muy á menudo al año, menos frecuentemente á los 2 ó 3 años y persiste siempre la posibilidad de que pueda verificarlo en el período de aparición de la sífilis hereditaria tardía, antes ó después de los 13 años de edad, época en que alcanza su mayor frecuencia como se ha visto ya; por lo que, vuelvo á repetir, mientras llega á suceder esto, el individuo está en estado de sífilis latente y constituye siempre un peligro para transmitir la enfermedad por medio de la vacuna, cuando se toma como vacunífero; por consiguiente, esto demuestra de una manera evidente, que es falsa la aserción que he impugnado, de que si después de los 4 meses un niño no ha presentado manifestaciones específicas, puede aseverarse que no es sifilítico.

La observación ha demostrado la falsedad de tal aserción. Así, Fournier, en su obra de "*Sífilis Vacunal*", que he citado ya varias ocasiones, en una nota de las páginas 172 á 173 dice, refiriéndose á este asunto de la edad de los vacuníferos, lo siguiente:

"Los casos abundan en que la infección vacuno-sifilíti-

"ca, ha sido trasmitida por niños de más ó menos edad; citemos los siguientes ejemplos:"

"En el caso de Millard, el vacunífero que infectó por su vacuna á 9 niños y varios adultos tenía 6 meses de edad."

"En el hecho relatado por un médico de Beziéres (véase "la nota 3), fué un niño de 10 meses de edad, excelente "por las apariencias exteriores, el que transmitió la infec- "ción vacuno-sifilítica á otro niño."

"En Rivalta, el vacunífero Chiabrera, que fué el origen "de la terrible epidemia de Sífilis Vacunal en que no se "cuentan menos de 46 niños infectados (sin hablar de las "personas adultas contaminadas por serie indirectamen- "te) era un niño de 11 meses de edad."

Así es que si este dato de la edad del vacunífero, como se ha visto, no basta para asegurarse de la inocuidad de la vacuna humana respecto de la sífilis, veamos si el exa-men minucioso de este vacunífero es suficiente.

Desde luego, dicho examen, consistiendo únicamente en la inspección, debe hacerse, para que sea completo y fruc-tuoso, en el niño enteramente desnudo, pues de lo contra-rio necesariamente expone á errores y á equivocaciones fatales, como ha sucedido en los numerosísimos casos de *Sífilís Vacunal* que expuse ya, tomados de la obra de Fournier, en la primera parte de esta memoria, en que guiándose únicamente por el aspecto exterior del niño va-cunífero, en buen estado de salud aparente y condiciones excelentes, como lo acabo de hacer notar hace un momen-to, en la nota tomada de Fournier respecto de la edad de los vacuníferos, después de numerosos infectados por la vacuna de estos, y hecha entonces la inspección cuidadosa de los vacuníferos, se les descubrieron varias manifestacio-nes específicas.

Así es que es de todo punto indispensable tomar la pre-caución de hacerlo en el niño completamente desnudo.

Cuando exista la sífilis activa, es decir, que el niño pre-sente una ó varias manifestaciones claras y francas de la enfermedad, será fácil conocerlo y darse cuenta de ello

por dicho examen: pero en el caso de la heredo—sífilis latente, sea precoz ó tardía, ¿sucederá lo mismo?

Véase lo que Fournier dice á este respecto con su autoridad reconocida en la materia, en su obra que he estado citando varias veces de "*La sífilis hereditaria tardía*", en el capítulo III de los *elementos diagnósticos*, páginas 20 y 21, y que es lo siguiente:

«¿La sífilis hereditaria, independientemente de los acci-«dentes eventuales que puede producir, se traduce por al-«gunos signos particulares propios para revelarla ó denun-«ciarla á la atención del observador?»

«En otros términos, un sujeto en poder de la sífilis here-«ditaria ¿se descubre á la vista del médico por algunas «particularidades de un orden cualquiera, tomadas por «ejemplo, de su fisonomía, aspecto general, de su desa-«rrollo, su constitución, estigmas, cicatrices ú otros, etc?»

«En definitiva, ¿existe algún signo que permita reconocer «la sífilis hereditaria, independientemente de las manifes-«taciones que ella puede determinar en una fase más ó me-«nos avanzada de su evolución?»

«Y bien, á la cuestión que acabamos de plantear, la ob-«servación clínica nos autoriza á responder lo siguiente:»

«Sí, para cierto número de casos, y aun para la mayoría «de ellos existen signos que denuncian la sífilis hereditaria, «es decir, dado un sujeto en poder de la sífilis hereditaria, «que no se traduce por ninguna lesión actual, es posible «sospechar de él, aun afirmar algunas veces esta diátesis «nativa, gracias á ciertas particularidades que especifica-«remos dentro de un momento.»

«Pero expuesto lo anterior, apresurémonos á añadir «luego, que estas particularidades reveladoras de la sífilis «hereditaria están muy lejos de ser constantes. Desde lue-«go pueden estar muy atenuadas, bastante borradas, muy «vagas en su expresión, para que el diagnóstico pueda «apoyarse en elementos de certidumbre; y en segundo lu-«gar, no es raro que falten absolutamente.»

«Notemos además, desde ahora, para no repetirlo des-«pués á propósito de los capítulos siguientes, que ninguna

«de estas particularidades es en sí *patognómica* en el sen-
«tido estricto de la palabra. Si existiese un signo patog-
«nómico de sífilis hereditaria, hace mucho tiempo que se
«habría descubierto, y este asunto no se habría investiga-
«do y estudiado tanto, y la cuestión que vamos á debatir
«no tendría razón de ser. Así es que, de lo que disponemos
»únicamente en este caso, es de un conjunto de signos que
«no tiene nada de absoluto, más que un valor relativo, y
«estimamos que pueden suministrarnos cierto grado de
«probabilidad y certidumbre. Pero en cuanto á signos for-
«males y positivos, repetimos la palabra, *patognómicos*,
«no los tenemos, y según toda verosimilitud no los tendre-
mos nunca.»

Después de esto, enuncia las particularidades de que ha hablado, y que son las siguientes:

I. «Constitución, hábitos y facies.»
II. «Retardo, imperfecciones y falta de desarrollo físico.»
III. «Deformidades craneanas y nasales.»
IV. «Deformidades huesosas y de los miembros.»
V. «Estigmas cicatriciales de la piel y de las mucosas.»
VI. «Lesiones oculares, etc., etc.»

Por esto se ve, que es inútil hacer cualquier comentario sobre este punto, que resuelve satisfactoriamente Fournier; y sólo me permito añadir que dado el progreso actual de la Bacteriología, como muy bien lo sabeis, en la Sífilis, á las particularidades y signos señalados y descritos por el notable sifilógrafo francés, agregaría otro medio de investigación moderno para el diagnóstico de la sífilis, el del «Suero-Diagnóstico de la Sífilis» de cuyo valor práctico hablaré más adelante.

También agregaré, que para apreciar debidamente en un individuo todos ó cada uno de los signos probables de que habla Fournier, se necesita una larga práctica y conocimientos profundos sobre la materia (sífilis) para que no pasen desapercibidos en el examen del enfermo, y se pueda hacer su debida interpretación.

Por todo lo cual se ve que este medio, el examen del vacunífero, es incierto también y no basta tampoco para

afirmar de una manera segura que el vacunífero no sea sifilítico.

De esto último existen observaciones que lo confirman. Así, en el caso del veterinario B., el niño que sirvió de vacunífero, y que infectó por su vacuna á 19 personas de las 24 vacunadas, fué examinado desnudo de la cabeza á los piés, y reconocido sano; se agrega además, que estaba en perfecto estado de salud, fuerte, etc.

El niño Chiabrera, que he mencionado ya á propósito de la edad de los niños vacuníferos, y que fué el de la epidemia de Rivalta, se dice que también estaba en perfecta salud; y en la observación se describe como un bello niño de constitución robusta. (Fournier.—Sífilis Vacunal, pág. 93).

A continuación el mismo autor se expresa así:

«En una de mis observaciones personales encuentro ex-«presamente anotado que el vacunífero, «*que era un bello* «*niño de buena apariencia*,» fué examinado desnudo *de la* «*cabeza á los piés* por uno de nuestros honorables colegas, «médico seguramente muy instruído y experimentado. Ade-«más, se hizo un examen especial y prolongado, en la bo-«ca, la garganta, las regiones genitales, el ano, etc., y el «niño se encontró absolutamente sano, y se aceptó como «vacunífero: y sin embargo era sifilítico; y tan lo era, que «seis semanas más tarde presentaba, en las nalgas y en el «contorno del ano, sifílides bien manifiestas; y que por otra «parte infectó por lo menos á seis personas con su vacuna.»

Agrega á esto una nota correspondiente, la núm. 3, que dice así:

«Observaciones inéditas.—En este caso la madre no fué «examinada; estaba bien constituída y sana en aparien-«cia; no se tuvieron otros datos de ella como tampoco del «padre.»

Respecto del otro requisito para la elección del vacunífero, de que se inquiera en cada caso los antecedentes morbosos de los padres respecto de la sífilis, este es un dato de la más alta importancia.

Bien sabido es, que la herencia sifilítica se muestra en los hijos ya sea por la sífilis únicamente del padre, ó aisla-

damente de la madre, ó reunidas ambas de los dos progenitores; y últimamente, según lo ha demostrado Fournier (hijo), en su obra «Sífilis hereditaria de la segunda generación», dicha herencia alcanza hasta los hijos de la segunda generación.

En la heredo-sífilis puramente paterna, la más frecuente en la práctica y la menos peligrosa para el feto, Fournier acusa como morbosidad 37% y una mortalidad de 28% (E. Finger.—«La Sífilis y las enfermedades Venéreas.»—Tercera Edición Francesa traducida según la 6ª Alemana, por P. Spillmann, Doyon y L. Spillmann—del presente año—Sífilis hereditaria, pág. 232.)

La Sífilis puramente materna, aunque menos peligrosa que la de los dos padres, lo es mucho para el niño. Fournier, para esta herencia únicamente materna, da una morbosidad de 48% y una mortalidad de 60% (el mismo autor y obra que acabo de citar, en la pág. 231.)

Cuando tanto el padre como la madre son sifilíticos, la influencia morbosa de los dos se combina y su acción nociva se produce con mayor extensión de la manera más intensa en la salud, y la vida del hijo está más amenazada en este caso. Así Fournier da para esta herencia una morbosidad de 92% y una mortalidad de 68.5% (Autor y obra ya citados, pág. 230.)

En cuanto á la sífilis hereditaria de la segunda generación, son muy raros los casos, pero de todas maneras hay que tener en cuenta este dato, que en el caso presente puede ser de importancia.

Expuestos estos preliminares necesarios en lo referente á este punto, entraré de lleno en el estudio y consideraciones de la mayor ó menor facilidad que existe de obtener los antecedentes hereditarios y morbosos de los padres de los niños que concurren á vacunarse al Consejo de Salubridad en esta Capital, y al mismo tiempo, juzgar de su verdadera ó relativa autenticidad y por esto, juzgar también de la mayor ó menor confianza que se pueda tener en los mencionados antecedentes para la elección de un niño vacunífero.

Como recordareis, desde antes había hecho notar, que las personas que llevan á sus niños á vacunar al Consejo son: nuestra clase humilde y menesterosa en su totalidad; la clase media en general, pues muchos de estos que tienen alguna comodidad recurren á un médico para la vacunación de sus hijos, y muy excepcionalmente alguno de la clase acomodada: de modo que por esto, los vacuníferos tienen que seleccionarse en su mayor parte entre los primeros y muy pocos lo serán entre los segundos.

Pero lo que sí sucede en ambas clases de personas concurrentes al Consejo es, que muy excepcionalmente acompañan al niño los dos padres, casi siempre va la madre únicamente; pues al padre, por sus ocupaciones inherentes al sostenimiento de las necesidades de su vida, le es imposible; y todavía sucede muy á menudo, principalmente en la gente pobre, que algún otro de la familia ó simplemente de su amistad, lleve al niño á la oficina correspondiente de la vacuna. Este hecho de observación estoy seguro que á cualquiera de mis estimados colegas aquí presentes les consta, y esto mismo pasa en las consultas y otros servicios gratuitos para la clase menesterosa, si no es que la persona que presenta al niño, sin ser la madre, declara y afirma serlo.

De modo que en esto estriba la primera dificultad de conocer los antecedentes hereditarios del niño que se desea seleccionar para vacunífero, y es por consiguiente, una causa de error trascendental en los mismos cuando provienen del engaño y usurpaciones citados.

Otro error muy fácil de acontecer por la misma falta de la presencia del padre, aun examinando á la madre presente, es, que ignorando en absoluto ésta los antecedentes patológicos del progenitor de su hijo, no puede dar datos exactos sobre él, y así muy bien puede haber sido ó estar sifilítico el padre y ella ignorarlo por completo, y si esto sucede muy á menudo en nuestra clase baja, en la media los maridos ocultan todavía más dicha especie de padecimientos á sus consortes, porque teniendo más conocimientos de la

naturaleza de la enfermedad, procuran ocultarla más cuidadosamente todavía.

Aun estando presente el padre para examinarlo, como no lleva el estímulo ni la esperanza del lenitivo de la curación de su enfermedad, no es fácil que si la tiene se someta de muy buena voluntad á dicho examen: y despues, por temor de que su cónyuge se aperciba de ello, dará datos enteramente falsos ó negativos.

Esto por lo que se refiere á las dificultades y causas de error relativas solamente al padre; respecto de la madre, después de mencionada ya la de su ausencia; presente ella, la primera dificultad con que se tropieza en lo relativo solamente al interrogatorio, es desde luego la idea exagerada por cierto que tiene del recato; pues muy bien sabido es que en general dicha exageración es proverbial en la mujer mexicana aun en las de la más baja esfera social: y por esto en cuanto se dan cuenta de la investigación de algún signo del aparato genital, eluden la contestación franca, la falsean, y se resisten á dar tal dato.

Por la misma causa, las más de las veces, es imposible hacer un examen completo de dichos sujetos como debe ser, inspeccionarlos desnudos, etc, á lo cual no puede uno obligarlos tampoco.

Por otra parte, refiriéndose únicamente á los datos suministrados por el interrogatorio, muy bien puede ser que siendo la madre sifilítica, ella mismo lo ignore por completo, y sólo la sagacidad é inteligencia del médico que la examine puede dilucidar dicho punto; de lo contrario es seguro que se incurrirá en error.

En este mismo orden de ideas puede colocarse el dato de los abortos que haya tenido la mujer en el caso de ser multípara; pero este mismo dato es sumamente vago cuando se obtiene aislado, que es lo más frecuente.

Y por último, en los antecedentes de los padres del vacunífero, hay que tener en cuenta la sífilis hereditaria de la segunda generación, que aunque muy remoto el caso, excepcional si se quiere, pudiera suceder, como se ha demostrado ya, según lo expuse anteriormente: y vistas las

dificultades para obtener los datos exactos de los padres inmediatos al niño, muy fácil es suponer las que se presentarán para obtener los de los antecesores de esos mismos padres, principalmente en la clase baja, por sus costumbres, bajo el punto de vista social y por la ausencia de cultura. En los de la clase más alta las anteriores dificultades serán menores, pero no por eso dejarán de existir.

Por lo cual, en vista de las dificultades y obstáculos expuestos, algunas veces insuperables, para obtener los antecedentes de los progenitores del vacunífero, resulta que este medio tampoco es suficiente para asegurar de una manera absoluta la inocuidad de la vacuna humana entre nosotros.

Ahora, respecto de los otros requisitos recomendados y que se llevan á cabo en el Consejo para la vacunación y obtenerla exenta de todo peligro, principalmente del de la sífilis, son los cuidados que se tienen referentes á las pústulas vacunales: como que éstas deben tener siete días de evolución, es decir, estar en pleno desarrollo y no supuradas; etc., etc., según lo expuse ya en la reseña histórica de esta memoria, en la página 20.

Para apoyar y demostrar el primer requisito, del tiempo en que se debe tomar la linfa, y por consiguiente fundar la conclusión final á que llega, se basan en los estudios y experimentaciones, y también en las afirmaciones sobre este punto del sifilógrafo ruso *Sperk*, que constan en la obra *Sífilis y Prostitución*, traducida del ruso al francés por Oelsmits y de Kervilly, en el tomo II, año de 1896.

En efecto, en el mencionado tomo de esta obra, en el capítulo correspondiente, titulado: *De la trasmisión de la sífilis por la vacuna*, en las páginas 67 y 68, después de describir un caso de una niña heredo-sifilítica vacunada con linfa de ternera, y de haber seguido paso á paso el desarrollo y evolución de las pústulas vacunales de esta niña, dice lo siguiente, que cito á la letra:

"En el caso que acabamos de describir, es evidente que "la aparición de la pústula vacunal y la de la infiltración "sifilítica no han tenido lugar al mismo tiempo. Así, no

"fué sino hasta el 12º día, cuando la pústula vacunal esta-"ba ya completamente madura, que se comprobó por la "primera vez la presencia de la infiltración, que podía ser "por otra parte confundida muy fácilmente en ese momen-"to con el endurecimiento inflamatorio del tejido. Según "un caso único, es difícil decir, por supuesto, si la infiltra-"ción no se produce nunca en estas circunstancias antes "del 12º día; nos parece más probable admitir aquí algu-"nas variaciones con relación á la época de su aparición: "en ciertos casos aparece tal vez uno ó dos días más pron-"to; en otros algunos días más tarde."

"Consideramos la prueba experimental del desarrollo de "una infiltración sifilítica ulcerante en el lugar donde evo-"luciona la pústula vacunal, como muy importante para "la explicación de todos los errores que tienen lugar res-"pecto de la transmisión de la sífilis por la vacunación."

Como se ve, el autor, con este caso experimental, trata de demostrar la época precisa de la aparición de la infiltración sifilítica en la evolución de la pústula vacunal en los individuos sifilíticos, y aunque al principio de dicho caso muy acertadamente dice, que en este caso único es difícil decir si la mencionada infiltración, siempre se produce en esas circunstancias antes del 12º día y si en todos los demás pasará lo mismo: después generaliza ya, y afirma, admitiendo lo de las variaciones en dos días menos, y varios después, del término antes fijado. Creo que es un error de lógica en la experimentación hacer esta generalización con un solo caso y llegar á una conclusión categórica general.

Así es que el hecho de la aparición de la infiltración es innegable, pues queda suficientemente demostrado con el solo caso experimental; pero es erróneo fijar como término de su aparición en general para todos los demás casos, el de la época que le asigna el autor, para lo cual se necesitaría indudablemente observar un crecido número de ellos, y en vista de eso establecer la regla general.

Sin embargo de esto, el Dr. Sperk, para demostrar y explicar satisfactoriamente los casos de sífilis vacunal, te-

niendo en cuenta que no en todos se hace ineludiblemente esta transmisión de la sífilis, presenta un cuadro de hechos observados por varios autores, en que aparecen cierto número de vacunados con vacuna sifilítica, los que han sido infectados de esta manera y los que no lo han sido, citando también observaciones de otros muchos autores sobre este asunto, y explica de esta manera los hechos de sífilis vacunal, por la infiltración sifilítica de la pústula vacunal en los vacuníferos sifilíticos, y por esto llega á la conclusión, que como se recordará copia el Dr. Bernáldez en su trabajo, respecto al término en que se debe tomar la linfa de una pústula vacunal para evitar seguramente la transmisión de la sífilis por la misma. (En la pág. 76).

Así es que, sin negar lo de la infiltración específica, no sucede así con el término de que ésta tenga lugar al 10º día en todos los casos semejantes; si es verdad que en la mayor parte de los hechos que se conocen de sífilis vacunal, la linfa ha sido tomada desde el 8º día en adelante; pero yo solamente presento ante esta afirmación, los casos inéditos que ya expuse y describí antes en el curso de esta memoria.

Desde luego, como ya lo hice antes, vuelvo á repetirlo ahora, los mencionados casos son claros é innegables, muy principalmente el primero de ellos, el del Dr. Cicero, los del Dr. Castro y el último del Dr. D. Regino González; pues en ellos como se recordará, se muestra de una manera evidente, que dichos sujetos tuvieron su chancro vacunal sifilítico en el lugar del piquete de inoculación. Sólo con este dato, no deja lugar á duda de que son todos ellos debidos á trasmisión de la sífilis por la vacuna de brazo á brazo; tampoco puede dudarse de que fué por la linfa vacunal, como se hizo la infección, porque ni siquiera debe ponerse en duda que en el Consejo, en donde se vacunaron todas estas personas, no tomen las precauciones necesarias de asepsia, pues á todo el que haya asistido á la Oficina citada le consta, que después de que han vacunado á cualquiera persona, flamean la lanceta y en seguida luego la sumergen en agua fría esterilizada; y así, por esta causa, no hay

ni que pensar en que dicha contaminación hubiera sido debida al instrumento con que se vacunaron; por consiguiente sobre este punto, es evidente que el mal residió en la linfa vacunal.

Así es. que por esto. los mencionados hechos son casos incontestables de sífilis auténtica.

Se puede objetar, que aun falta saber el estado del vacunífero de donde se tomó la linfa; y si con ésta se vacunaron ó revacunaron á otras varias personas y el estado posterior de estas últimas, etc.; en una palabra. se necesitaba conocer los demás datos que suministra la *investigación* (ó *enquete*, de los franceses), que debe hacerse en esta clase de hechos. que desgraciadamente no se efectuaron, pero que no por esto pierden su valor innegable y demostrativo respecto de la sífilis vacunal.

Por otra parte, es necesario hacer notar que los sujetos en quienes se observaron los mencionados casos inéditos de sífilis vacunal, fueron todos revacunados en el Consejo, según datos suministrados por los mismos sujetos á los médicos que recogieron las observaciones correspondientes, y esto fué en el trascurso de los últimos cuatro años. puesto que según se afirma (trabajo del Dr. Bernáldez ya citado) que desde que en México se supo lo de la sífilis vacunal, se toman los cuidados y requisitos que ya he mencionado para vacunar en el Consejo, etc., etc.: luego es fácil asegurar y concluir lógicamente, que dichos individuos fueron vacunados con todos estos requisitos y precauciones que aseguran se toman en el Consejo; y si todavía se tuviera duda á este respecto, ésta podía subsistir en lo que concierne á años muy anteriores, pero no de estos últimos 4 años; pues el trabajo del Dr. Bernáldez está fechado en enero de 1904, y cuando menos el año anterior ya se llevaban á cabo los mencionados requisitos y precauciones: y si entre estos está el de que se toma la linfa vacunal de los vacuníferos al 7º día, ya sea que hayan sido vacunados con la linfa de tubo ó tomada directamente de una pústula del vacunífero, de todas maneras fué con linfa tomada al 7º día: entonces resulta, que en frente de estos he-

chos de sífilis vacunal, la afirmación del Dr. ruso Sperk no es verdadera, ó no es enteramente general, como cree de-mostrarlo, de que del 8º día en adelante aparece la infiltración sifilítica en las pústulas vacunales de los sifilíticos; y si se admite que en efecto tiene lugar esta complicación como él la llama, por ser un hecho de experimentación, como ya lo dije, también entonces, no aparece en la época afirmada por él, sino más anteriormente todavía; y no podía ser de otra manera, supuesta ya la base poco lógica de que partió para establecer la regla general sobre este punto.

Por consiguiente, tampoco con este requisito ni con esta precaución hay que tener plena confianza para la inocuidad de la vacuna humana respecto de la sífilis vacunal.

Así es que recapitulando muy someramente: como se ha visto ya, no es posible tener certidumbre completa y absoluta confianza en los datos suministrados y recogidos referentes á la edad y examen minucioso del vacunífero, ni de los antecedentes de los antecesores del mismo, por las razones expresadas anteriormente; así como tampoco ofrece garantía segura, la precaución principal de tomar la linfa al 7º día de desarrollo de una pústula vacunal, según creo haberlo demostrado, con las razones expuestas referentes á ese punto. Ahora, sólo me permito hacer notar las objeciones que se les pudieran hacer á todo lo que he expresado sobre todos estos puntos.

Respecto á la edad del vacunífero se dirá, que si después de los 4 meses no se puede tener seguridad de que haya pasado el peligro de la heredo-sífilis, tomando un niño mayor de esa edad, al año por ejemplo, bastaría para evitar el peligro.

A lo cual contestaría lo que ya expuse respecto de la frecuencia y aparición de la sífilis hereditaria de un año á los tres, reforzando este argumento con la frecuencia también de la aparición de la sífilis hereditaria tardía, apoyada en las autoridades que he mencionado y las estadísticas de mis colegas los Dres. González Urueña y Landa; esto por una parte; por la otra, como lo asienta Fournier en su obra de *Sífilis vacunal*, en las págs. 173 y 174, al discu-

tir este punto; desde luego sería muy difícil encontrar niños vacuníferos de esa edad, ó que los padres de los niños consintieran en que estuvieran sin vacunar sus hijos hasta esa edad; y después sería una inmoralidad que salta á la vista, exponer á esos niños durante tan largo tiempo á ser víctimas de la viruela y á constituir un peligro para la salubridad pública.

Se dirá también, que si la edad y examen del vacunífero no bastan para tener completa seguridad respecto de la sífilis hereditaria del mismo, obteniendo los antecedentes de los padres del niño vacunífero, sí ya será posible tener esa seguridad.

Indudablemente, que esto bastaría; pero creo haber dejado demostrado ya primeramente, que es muy difícil estén presentes los padres, si acaso únicamente la madre; y después que tanto uno como otro den datos exactos; y sobre todo, que sea posible examinarlos; si estando presente únicamente la madre y suponiendo que se pueda examinarla á entera satisfacción del médico y resulte francamente indemne de la sífilis, seguramente que no sabiendo el estado del padre, nunca se podrá afirmar nada en lo absoluto, aun teniendo en cuenta la morbosidad mínima de la sífilis por la herencia del padre aisladamente, como ya lo expuse; y hay que considerar que este caso, en que sólo se presenta la madre del niño vacunífero, puede decirse será la regla general, y será la excepción de la regla cuando se presenten ambos.

Se objetará que en el caso de la imposibilidad anterior se puede recurrir entonces al medio de diagnóstico más moderno que se conoce ahora, y que como ya lo había enunciado antes, se trata del *suero diagnóstico de la sífilis* según el método de Wassermann, del cual no daré la descripción por ser extensa y complicada y para no alargar más esta memoria ya de por sí extensa; pero cuya descripción se encuentra con todos sus detalles al final de la obra de Levaditi y Roché, sobre "Experimentación, Microbiología y Diagnóstico de la Sífilis" que ya he citado; ó en la de Finger, sobre "La Sífilis y las Enfermedades venéreas."

en el capítulo referente á Diagnóstico, en las págs. 250 á 253; obra que ya he citado también; y en el periódico "La Revista Médica," en el núm. 6, del t. III, correspondiente al mes de septiembre próximo pasado, en la Sección de la Revista de la Prensa, en las págs. 266 á 271; en un artículo que se titula: "La Reacción de la *fijación del complemento.*" Método de Bordet Gengou, sus aplicaciones en clínica, por el Dr. André Jousset, traducción del Dr. Pruneda; así, sólo me limitaré á exponer los datos estadísticos y lo referente á su valor práctico actual bajo el punto de vista del diagnóstico, y sólo expongo algunas consideraciones explicatorias de orden histórico para que se pueda tener una ligera idea de este procedimiento.

"La sero-reacción de la sífilis, es una reacción biológica del mismo orden que la sero-aglutinación de Widal, que permite aclarar ó mostrar la infección específica por el examen del suero sanguíneo. Fué descubierta por Wassermann y por sus colaboradores Neisser y Bruck y en el curso de estos últimos años, fué sometido el procedimiento tanto en Alemania como en Francia á una comprobación rigurosa de parte de numerosos observadores.

«El estudio de la sero-reacción se compone de dos partes: la teórica y la práctica; esta última ha tomado su valor de los resultados obtenidos bajo el punto de vista del diagnóstico de la sífilis adquirida ó hereditaria y de la parasífilis (tabes y parálisis general). La primera, la teórica; si los trabajos que sucedieron á las primeras memorias de Wassermann confirmaron plenamente sus afirmaciones en cuanto á la especificidad de la sero-reacción, por el contrario han modificado sensiblemente la idea directriz del autor. Al principio, el sabio alemán pensaba haber encontrado un procedimiento que por su analogía con el de Bordet y Gengou, permitía revelar en el suero de los sifilíticos, en el líquido céfalo-raquídeo de los paralíticos generales y en los diversos productos específicos (chancro, pápulas, etc.) los *anticuerpos* y los *antígenos* idénticos á los anticuerpos y antígenos microbianos (tifo, cólera); pero más tarde, gracias á las comprobaciones de Marie y Leva-

diti, de Porges y de Mayer y otros varios, ha debido abandonar esta hipótesis y formular respecto del mecanismo de la sero-reacción una concepción teórica nueva, á la vez más sencilla y más verdadera. Sin embargo, á pesar de este cambio, el método de Wassermann no podría exponerse de una manera comprensible, sin seguir fielmente el pensamiento del autor y sin tener en cuenta por lo menos provisionalmente, la hipótesis inicial de los *antígenos* y *anticuerpos*.»

«El principio de la reacción consiste en investigar en el seno de los humores y de los órganos de los sifilíticos, por una parte los antígenos derivados del *treponema pallidum* (productos microbianos), y por otra los anticuerpos que el organismo secreta bajo la influencia del virus específico. Este principio no es más que el del procedimiento que Bordet y Gengou aplicaron al estudio de los antígenos y de los anticuerpos en otras enfermedades infecciosas.» (Levaditi y Roché, obra ya citada, págs. 120 y 121).

«El estudio de la sífilis por el procedimiento de Bordet y Gengou-Wassermann, fué emprendido por este último, Neisser y Bruck; estos autores y algún otro publicaron trabajos en los que exponían la existencia de una sero-reacción positiva en los sujetos sifilíticos y en los monos sifilizados. Además, Wassermann, Levaditi y otros varios, confirmados por Schutze, Mongenroth y Stertz, obtuvieron reacciones igualmente positivas experimentando con el líquido céfalo-raquídeo de los paralíticos generales y de los tabéticos.»

«Después de estas publicaciones, existen numerosos hechos del mismo género respecto al valor práctico de la reacción de Wassermann aplicada al diagnóstico de la sífilis» y por esto los autores (Levaditi y Roché, ya citados) de donde copio esto, manifiestan que no exponen más que los más interesantes, como en seguida lo hacen:

«Wassermann y sus colaboradores no han obtenido resultados positivos más que en casos excepcionalmente raros en los sujetos exentos de sífilis.»

«Estas excepciones las explican sus autores, ya sea por la presencia de huellas de anticuerpos en ciertos individuos sanos ó sea por la existencia de una sífilis ignorada. Por el contrario, la reacción fué muy frecuentemente positiva en los sifilíticos que presentaban accidentes, aun durante los períodos de tregua momentánea.»

«Entre las 257 observaciones mencionadas por estos autores, se contaban 25 accidentes primarios; 101 secundarios; 37 terciarios; 41 casos latentes en el primer período (heredo-sífilis precoz); y 53 de sífilis latente en el período tardío.»

«Del número de 163 casos de sífilis florida, el porcentaje de reacciones positivas fué de 65.5 por 100; mientras que en la sífilis latente alcanzó la cifra de 58 por 100. Las investigaciones publicadas ulteriormente confirmaron en gran parte estas primeras observaciones y las comunicaciones presentadas sobre el mismo asunto en el *Congreso de Higiene* de Berlín (1907) no hicieron más que completarlas estableciendo el valor práctico del método.»

Así, Citron, que estudió la cuestión con todos sus detalles en la clínica de Kraus, resume sus observaciones de la manera siguiente:»

I.—CASOS NO TRATADOS.

	Reacciones. Positivas.	Débiles.	Negativas.
A.—21 casos de tabes	12	5	4
B.— 3 „ „ parálisis general	3	0	0
C.—31 „ „ sífilis	19	9	3
D.— 5 „ „ lesiones post-sifilíticas	5	0	0
E.— 4 „ „ sífilis tardía (sin lesiones)	1	0	3
F.—30 „ supuestos sifilíticos (con lesión)	20	3	7
G.—54 „ no sifilíticos	0	0	154
	60=62%	17=19%	17=19%
	81%		154=100%

II.—SIFILIS TRATADA.

Positivos.	Negativos.
57 (65%)	20 (35%)

«Estas observaciones muestran en primer lugar, que la reacción es específica para la sífilis, puesto que 81% de los sifilíticos han dado un suero activo, sin embargo de que los 154 sueros testigos se han mostrado incapaces de provocar la absorción del complemento. En segundo lugar prueban, que los sifilíticos no tratados dan más frecuentemente una sero-reacción positiva que los enfermos sometidos á la terapéutica mercurial. Citron, fiel á la hipótesis de Wassermann, admite, para explicar el hecho, que el mercurio, destruyendo los treponemas, impide la acción ejercida por los antígenos espirilares sobre las celdillas productoras de los anticuerpos; é invoca en favor de su opinión la riqueza en principios activos del suero de los sifilíticos cuya enfermedad es antigua, y que han sido por consiguiente largo tiempo sometidos á la influencia de los antígenos derivados del treponema pallidum.»

«El valor práctico de la sero-reacción de Wassermann resulta de una manera más clara aún, de la observación siguiente comunicada por Citron: un enfermo que había tenido 44 años antes una infección sifilítica, entra al servicio por un tumor de naturaleza desconocida: el examen del suero suministra una reacción positiva á pesar de la ausencia de toda lesión visible que pudiera haberse atribuído á la sífilis; después, la necropsia permitió revelar las lesiones específicas netas que interesaban el hígado.»

«Los hechos referidos por Mayer confirman los de Citron; pues aquel autor comunica que de los resultados de sus 136 sero-reacciones, 93 fueron positivas. En la sífilis aseverada la reacción ha sido clara en 90% de los casos y en ninguno de los testigos el suero se mostró activo. Entre las observaciones de sifilíticos que han dado un resultado negativo, algunos conciernen á sujetos cuya infección era de fecha reciente ó á casos de sífilis antigua sin mani-

festaciones actuales, por consiguiente aparentemente curada.»

«Fleischmann examinó el suero de 54 enfermos portadores de lesiones cutáneas y mucosas y obtuvo 52 veces una sero-reacción netamente positiva; al contrario, en los específicos sin accidentes, esta reación parece más rara, puesto que el suero se mostró inactivo 7 veces sobre 17.»

«Las cifras recogidas por Michaelis concuerdan con las que acaban de citarse; el porcentage de los casos positivos fué de 75%.»

«Es necesario mencionar también, que según el trabajo de Leber, comunicado al mismo Congreso, los sifilíticos atacados de manifestaciones oculares (keratitis, coroiditis, oftalmoplegia interna, etc.) dan casi constantemente una sero-reacción positiva.»

«Después del Congreso de Berlín, numerosas publicaciones han confirmado estas investigaciones; así Fischer y Mayer del Instituto de Gaffky, tuvieron ocasión de observar 114 casos de sífilis probada ó supuesta, y obtuvieron los porcentages siguientes:»

«Sifilíticos tomados en block.............. 87%
«Sífilis florida.................................. 84%

«Los autores afirman que la reacción es rara vez positiva en los específicos que no presentan accidentes.»

«Por su parte, Muhsamn publicó las observaciones hechas en el servicio de Kraus, de Berlín, las que son todas confirmativas; así, resumiendo, dos de sus observaciones más interesantes fueron: en la primera se trata de una mujer joven infectada en enero de 1909 y que examinada en un momento en que no ofrecía ninguna manifestación específica, suministró una sero-reacción positiva; poco tiempo después dió á luz un niño macerado sifilítico.»

«La segunda observación se refiere á una mujer que negaba toda especificidad y cuyo suero examinado durante el embarazo se mostró netamente positivo. El niño, que vivió algunos días después, era portador de lesiones manifiestas de heredo-sífilis.»

«Muy demostrativas parecen también las observaciones de Karewski, que se refieren sobre todo á accidentes sifilíticos plausibles de una intervención quirúrgica; gracias á la sero-reacción, el autor pudo establecer el diagnóstico de la sífilis, confirmado por otro parte por el tratamiento mercurial, cuando se podía pensar en los tumores malignos, cancroides, encondromas, etc.»

«Es necesario citar, aunque sea para memoria únicamente, los trabajos de Kroner, de Fischer, y las investigaciones de Michaelis y Lessery y otros más, para insistir únicamente en la Memoria reciente de Bruck y Stern. Estos autores han examinado bajo el punto de vista de la sero-reacción 378 casos de sífilis tratada y no tratada y 157 casos tomados como testigos. Sin embargo de que en estos testigos el suero no se mostró activo más que en dos ocasiones, por el contrario, en los específicos, la reacción fué en la gran mayoría de los casos netamente positiva.»

«Los porcentages siguientes muestran la frecuencia de las reacciones positivas en el curso de los diversos períodos de la sífilis:»

Sífilis primaria	42.2%
,, secundaria	79.1%
,, terciaria	57.4%
,, maligna	75.0%
,, latente en el primer período (heredo-sífilis precoz)	20.0%
,, latente en el período tardío	20.2%

«En cuanto á la influencia del tratamiento sobre el resultado de la sero-reacción, resulta de las cifras siguientes publicadas por los mismos autores: Bruck y Stern.»

Casos tratados (reacciones positivas)	29.5%
Casos no tratados (reacciones positivas)	82.3%

«Conforme á las afirmaciones de Citron, el tratamiento hace desaparecer del suero las sustancias que intervienen en la sero-reacción de Wassermann.»

«De todos estos hechos resulta, que el método imaginado por Bordet y Gengou, y aplicado por Wassermann al

diagnóstico de la sífilis, es realmente capaz de aclarar esta infección, revelando la presencia de modificaciones particulares del suero de los individuos sifilíticos; según esto debería ser corrientemente empleado en clínica, sobre todo cuando se trata de precisar si una lesión visceral cualquiera es ó no de naturaleza sifilítica; ó bien aún, cuando se desea poner una nodriza á un niño nacido de padres que han tenido sífilis y que se quiera averiguar exactamente la especificidad de ese niño. Por supuesto el sero-diagnóstico no es demostrativo más que cuando es netamente positivo. En efecto, en los casos de sífilis, como en los de fiebre tifoidea, la ausencia de la sero-reacción positiva no tiene ningún valor en cuanto al diagnóstico retrospectivo de la infección.»

«Se ha visto en todo lo que precede, que en los antiguos sifilíticos aun no tratados, el suero es muy frecuentemente mucho menos activo que en los sujetos en poder de manifestaciones específicas. Por otra parte, se ha comprobado ya que el tratamiento puede hacer desaparecer del suero los principios que intervienen en la reacción de Wassermann; estas son otras tantas circunstancias que implican ciertas restricciones, bajo el punto de vista de los datos que puede suministrar una sero-reacción negativa y que justifican la conclusión que *únicamente la reacción positiva debe tomarse en consideración.*»

"Se conocen muy bien las relaciones estrechas que ligan la parálisis general y la tabes con la sífilis. El examen del líquido céfalo-raquídeo de los paralíticos generales, hecho según el método Bordet-Gengou-Wassermann, ha mostrado que este líquido se conduce como el suero de los sifilíticos, en el sentido de que, puesto en presencia del extracto de hígado, provoca la absorción del complemento. Wassermann y Plant probaron, en efecto, que el líquido cerebro-espinal reobra en los paralíticos generales en una proporción de 88%; por su parte Levaditi y Marie confirmaron estos datos con material suministrado por los enfermos del asilo de Villejuif. Estos autores han comprobado, que si en la parálisis general considerada al principio

de su evolución, los principios activos no aparecen más que rara vez en el líquido céfalo-raquídeo (10%), al contrario, estos principios son muy frecuentes en los paralíticos avanzados (en cama) que tienen perturbaciones psíquicas somáticas bien acusadas (95%)."

Hay pues una relación estrecha entre la gravedad de la enfermedad y la riqueza del líquido céfalo-raquídeo en sustancias capaces de provocar la fijación del complemento, que permite suponer que estas sustancias deben ser elaboradas al nivel del cerebro mismo á consecuencia de la destrucción progresiva del córtex.

"Es necesario recordar, que según las nuevas observaciones de Marie, Levaditi y Yamanouchi, la reacción de Wassermann casi constantemente positiva por lo que respecta al líquido céfalo-raquídeo de los paralíticos avanzados (93% cifra global), lo es mucho menos frecuentemente con el suero de estos mismos enfermos (59%). Resulta de esto, que para el diagnóstico de la parálisis general, el empleo del líquido cerebro-espinal es preferible al del suero sanguíneo. Es necesario mencionar igualmente, que según las investigaciones de Levaditi y Marie (ya citadas) y las observaciones de Schutze, el líquido céfalo-raquídeo de los tabéticos y de los tabo-paralíticos se conduce á este respecto como el de los paralíticos generales, aunque de una manera sensiblemente menos constante." (Obra ya citada de Levaditi y Roché, págs. 124 á 130).

Por lo expuesto de estos autores, que he copiado casi al pie de la letra, os habeis dado cuenta del interés é importancia de este asunto y el estado actual de la cuestión del "*sero-diagnóstico de la sífilis;*" y todo lo asentado por ellos es tan claro y tan bién expuesto que es inútil agregar cualquier comentario.

Me permito aún copiar textualmente lo que Finger dice en su obra que ya he mencionado anteriormente, y al final de la nota en que trata y describe el *sero-diagnóstico* de la sífilis basado en el método de Bordet y Gengou, en la pág. 253, que es como sigue:

"Esta cuestión del sero-diagnóstico de la sífilis está aún

"actualmente en estudio; el número de investigaciones no "es todavía suficiente para darse una idea exacta del va- "lor del procedimiento."

"Sin embargo, se puede esperar que prestará servicios "para el diagnóstico de ciertos casos de sífilis y sobre to- "do, para afirmar de nuevo las relaciones que existen en- "tre la sífilis, la tabes y la parálisis general."

"La aplicación del método es desgraciadamente muy "delicada para que este procedimiento de diagnóslico "pueda entrar definitivamente en la práctica."

Debo citar también el trabajo muy interesante del Dr. Gonzalo Castañeda, fechado en Viena el 10 de Octubre del presente año (1909) escrito especialmente para el periódico "La Escuela de Medicina", y aparecido en este mismo periódico, en el número 21 del mes de Noviembre, tomo XXIV, y que lleva por título: "*Serodiagnosis de la sífilis.*"

Para que se comprenda el interés y la importancia del mencionado trabajo, me permito trasladar á la letra algunos párrafos del mismo, que comienza diciendo lo siguiente:

"El método de Wassermann, cuya teoría y técnica son "ya conocidas, basado en los principios de biología que "rigen la sero-reacción típica de Widal, tropieza en su "aplicación con las insuparables dificultades de su proce- "cedimiento: es largo, difícil, inseguro: aunque lógicamen- "te concebido, resultó falso en su doctrina y poco prácti- "co.

"Aprovechando, empero, sus fundamentos científicos, "inspirándose en idénticos principios, los serologistas vie- "neses Landstein, Muller y Potzl, han logrado con éxito "decisivo modificar casi radicalmente el procedimiento y "la técnica, convirtiendo el precioso recurso en rápido, fá- "cil y seguro. Está inédito lo que voy á exponer; lo he re- "cogido de la única fuente que lo surte, en el "*Laborato- "rio serológico del Allgemeine Krankhaus*" de Viena; las "conclusiones de los autores se apoyan en dos años de la- "bor y en el estudio y examen de 2.000 casos. Wasser- "mann usa en su procedimiento un extracto acuoso de

"hígado de un feto sifilítico, elemento no fácilmente adqui-
"rible. Los mencionados doctores austriacos encontraron
"que el hígado de un animal sano da la misma reacción:
"eligiendo como víctima el puerquito de la India, mutipli-
"caron sus experiencias con los demás órganos y descu-
"brieron que todos ellos tienen la misma propiedad para
"el caso, siendo el corazón el que se comporta mejor: en-
"sanchando aún más las pruebas en otros animales, llega-
"ron á la conclusión de que es el corazón de buey el que
"surte mejor, pues con él la reacción sero-diagnóstica
"es más delicada, más fina. En la prosecusión de sus es-
"tudios experimentales llegaron á sustituir el extracto
"acuoso primitivo por un extracto alcohólico, que es con
"el que actualmente trabajan. La discrepancia entre el
"procedimiento primero y el reformado no se limita á esa
"importante modificación; en el segundo se emplean sólo
"gotas de sangre del enfermo, y no centímetros cúbicos
"como en el primero; el nuevo es eminentemente cuanti-
"tativo y comparativo, etc. Las diferencias se apreciarán
"mejor conociendo lo que voy á exponer:"

"La razón primera en que se basa el método de la sero-
"diagnosis en la sífilis es desconocida, apenas se conjetu-
"ra; su teoría es hipotética, pero lógica y científica. Aun-
"que se ignore el comportamiento íntimo de las varias
"sustancias que intervienen en el procedimiento, la cues-
"tión de hecho es clara, incontrovertible y hasta suficiente
"para la clínica y las aplicaciones médicas."

"Las consideraciones fundamentales son las siguientes:
"se ha observado que el suero de la sangre de "*un sifilíti-*
"*co*" en virtud de "*algo*" que contiene, ¿gérmenes? ¿to-
"xinas? tiene afinidad por un extracto de corazón de buey
"y se combina con él en presencia de "*otro algo*" que exis-
"te en el suero sanguíneo del puerquito de la India, y
"que se ha denominado el "*complemento*," al cual absor-
"be y hace desaparecer de la mezcla; consta también co-
"mo hecho, que el suero de la sangre de un enfermo *no si-*
"*filítico* no posee afinidad por el extracto de corazón de
"buey y carente de esa facultad *no absorbe* en la mezcla

"el complemento que lleva el suero del puerquito de la In-"dia, quedando por ende libre. La libertad ó absorción "del complemento no se aprecia por los sentidos, pero con "auxilios varios se infiere y comprueba debidamente. En "presencia de estas dos circunstancias: absorción ó liber-"tad del complemento, totalmente distintas y opuestas, si "se emplea algún reactivo ó artificio que revele á los senti-"dos cuando acontece lo uno ó lo otro, será dable con-"cluir por comparación cuando quedó aniquilado ó ileso, "es decir, si se trata de un caso de sífilis ó de lo contrario; "pues como quedó ya sentado, desaparece el complemento "cuando hay infección específica y queda presente en age-"nas condiciones. El reactivo y artificio lo proporciona el "*sistema hemolítico*" (págs. 485 y 486)."

El autor entra después á describir detalladamente el suero hemolítico, su composición y propiedades, así como el mecanismo íntimo del fenómeno de la sero-reacción.

En seguida agrega (pág. 488), "que el nuevo procedi-"miento de que se ocupa es muy riguroso y la técnica finí-"sima, que todas las precauciones que la rodean parecen "convertir en complicado el mecanismo; pero esas mismas "delicadezas de preparación y ejecución garantizan mejor "las conclusiones y permiten descubrir aun invisibles hue-"llas de la enfermedad", y que á pesar de esto, para evitar cualquier error por improbable que sea, en cualquiera circunstancia excepcional; en cada examen y simultáneamente, se hace la "*prueba*" ó "*control*" del suero del enfermo, la cual describe; después de esto da la descripción é idea ligeras de la técnica, y pone un ejemplo para hacerlo todo esto de una manera objetiva, exponiendo como se practica la "*titulación del suero hemolítico*."

Ya para finalizar este importante trabajo, su autor dice lo siguiente (págs. 490 á 491): "Podrá parecer según todo lo expuesto que este procedimiento sero-diagnóstico es complicado, y tal impresión desaparecerá considerando que en el Laboratorio Vienés donde se utiliza, un sólo individuo hace con toda *perfección* veinte exámenes totales en *dos horas* pudiendo concluir hasta *cincuenta* en el mis-

mo tiempo si los conduce en conjunto y simultáneamente."

"El estudio estadístico de 10.000 casos rinde innumera-
"bles enseñanzas del mayor interés: mencionaré algunos.
"La exploración serológica en un sifilítico directamente
"después de una "cura mercurial." da una reacción casi
"siempre *negativa*, en este caso se dejarán pasar dos sema
"nas después de la última inyección hipodérmica, para re-
"solver con nueva exploración si la infección específica
"subsiste y está ya definitivamente agotada: la misma es-
"tadística enseña que en la sífilis presente la reacción es
"francamente positiva el 99 por 100 de las veces; en una
"centena de enfermos en quienes se supone la enfermedad
"latente, la reacción revela el 50 ó 60 por 100 de ocasio-
"nes; en la parálisis general progresiva. el cómputo esta-
"dístico muestra que la sífilis está presente el 99 por 100
"de los casos; en la tabes solo es afirmativa el 60 por 100
"de veces; en el chancro duro después de tres semanas de su
"aparición el resultado es positivo 99 por 100 de veces.
"en el curso de la primera semana la reacción está presen-
"te solo en el 60 por 100 de los casos: parece que entonces
"la sangre no ha adquirido todavía las modificaciones
"bioquímicas que determinan el fenómeno: se ha notado
"así mismo que en las irido-coroiditis. la reacción es casi
"constantemente negativa, etc., etc."

"La característica del método es. pues. laborar de con-
"suno con la clínica, corroborar sus inferencias. rectificar-
"las ó descubrir la infección específica cuando negativos ó
"dudosos estigmas la ocultan ó disfrazan: y cuando no
"hay secreciones donde el microscopio pueda afocar la es-
"piroqueta pálida, él será utilísima luz en las obscuridades
"del problema diagnóstico."

"En el cuerpo médico vienés se ha adoptado el procedi-
"miento como definitivamente bueno. las Clínicas todas de
"la facultad envían día á día pacientes que llevan cuadros
"nerviosos, que sufren cefaleas. dolores reumatoides: que
"llevan úlceras. erupciones cutáneas: que acusan procesos-
"esclerosos. etc.. y en los que el vacilante clínico ó tera-

"peuta se atiene en su conducta á las conclusiones del La-"boratorio. Una disposición reciente del Ministerio Impe-"rial Austriaco dió ya acogida al descubrimiento, creando "un Gabinete Oficial para el servicio público y gratuito, "declarándolo además, en vista de dictámenes favorables, "de utilidad pública. Los Gobiernos de Nicaragua, Tur-"quía y Bélgica han enviado comisionados para instruir-"se en el asunto, con el pensamiento de implantar la "reforma en sus respectivos países; como innovación recien-"te, aun no está ampliamente extendida en Europa; pero "se ensancha de un modo rapidísimo. Si la República de "México no quiere quedarse atrás en este movimiento de "avance científico, debe crear á la mayor brevedad un La-"boratorio de este género para utilizar sus servicios é im-"partirlos á la Sociedad, al mismo tiempo que estudiar "con investigaciones pertinentes cuales son las modifica-"ciones, si caben, que exige el método biológico de nuestra "raza; así beneficiaría á los innúmeros *tocados* que igno-"ran llevar en su economía los venenos ó gérmenes que de-"jó una caricia de la *fatalidad.*"

A todo lo anterior únicamente agregaré, que hasta la fecha no se ha verificado entre nosotros, que yo sepa, el suero-diagnóstico de la sífilis por alguno de nuestros especialistas; pero esperando que dado el interés é importancia de esta cuestión pronto se lleve á cabo, y que muy fundadamente se confirmen los resultados obtenidos en el extranjero; no obstante esto, puesto que únicamente hay que tener en cuenta el resultado positivo de dicho método de investigación, ni aun así se llegará á tener la absoluta confianza necesaria en un niño vacunífero respecto de la sífilis hereditaria principalmente latente, puesto que este resultado aún con las modificaciones del método según lo expone el Dr. Castañeda nunca se llega á obtener en la totalidad de los casos, y por esto diré con Fournier, que á pesar de todos los cuidados y precauciones tenidos en la vacunación de brazo á brazo, siempre en la práctica de dicha vacunación, se presenta el terrible peligro, y es una *utopía* el creerla inocente del citado mal; por lo demás, me adhiero

á las recomendaciones finales que hace el Dr. Castañeda del método respecto de nuestro país. [1]

Sí es de creerse que con todas las precauciones enunciadas se llegue á atenuar en mucho la sífilis vacunal, como creo que sucede entre nosotros, pero vuelvo á repetir, suprimirla por completo no se ha conseguido nunca: y que es un temor justificado enteramente práctico y no meramente teórico, lo prueba el hecho de los casos inéditos que os he relatado, á pesar de todos los cuidados y precauciones que se hayan tomado y se tomen en la vacunación actualmente entre nosotros; y por lo tanto, si la vacuna animal no tiene este peligro como plenamente se ha demostrado y se tiene en ella la absoluta confianza y seguridad de que carece la humana respecto de la sífilis, entonces clara y lógicamente está indicado recurrir á ella.

A pesar de lo anterior, permitiéndome todavía entrar en el estudio de las ventajas é inconvenientes de cada una de ellas bajo el punto de vista de la inmunidad, la duración de su virulencia, etc.; principiando por las ventajas de la vacuna humana bajo el punto de vista de la inmunidad, se afirma que es permanente y no temporal, siempre que satisfaga las condiciones, de que todas las inoculaciones hechas en el individuo (cuando menos seis) prendan, y se desarrollen pústulas de verdadera vacuna, etc. Como se recordará, esta opinión prevaleció entre varios de nuestros médicos desde hace varios años, cuando la famosa discusión sobre vacuna en el año de 1868, que expuse ya á propósito de la reseña histórica al comienzo de esta 2ª parte de la presente memoria; y en estos últimos años, todavía algunos son de la misma opinión, como lo he hecho notar también en la pág. 78.

De modo que este punto, la inmunidad de la vacuna entre nosotros, está todavía en discusión, puede decirse.

Desde luego existe ya un argumento sólido que por su autoridad puede servir para fijar la duración de la inmu-

1 Véase la hoja anexa de notas.

nidad de la vacuna humana entre nosotros, y es la resolución adoptada por nuestra Academia N. de Medicina en el año de 1907 á este respecto, que como se recordará la expuse ya también, á propósito de la última discusión habida en el seno de la mencionada Corporación con motivo del trabajo del Dr. Manuell y en que se recomienda la revacunación á los 10 años, según lo hice notar que se hacía constar en el dictamen rendido por la comisión nombrada en la Academia para dictaminar sobre el mismo trabajo del Dr. Manuell, en la pág. 90.

Así es que, teniendo en cuenta el prestigio, valer y autoridad de que goza la ya mencionada Academia N. de Medicina, reputada como la primera de nuestras corporaciones médicas muy justificadamente, me parece ocioso el asentar el valor indudable que tiene la mencionada resolución adoptada por ella sobre este asunto, y por esto decía antes, que la considero como un argumento suficiente para demostrar que la inmunidad no es permanente sino temporal; y ello me evitaría el entrar en más pormenores sobre este punto.

Sin embargo de esto, abusando de vuestra benevolencia y atención, expondré otros argumentos más en pro de la demostración palpable de la inmunidad temporal de la vacuna humana para dejar este punto enteramente dilucidado á la consideración de Uds.

Antes de entrar en materia del estudio de este punto, me permito llamar la atención, haciéndolo constar como un triunfo de justicia y reminiscencia histórica, sobre el trabajo tan notable como importante del Sr. Dr. Manuel Aveleyra, porque marca en la historia de nuestros anales de Literatura Médica, el principio, origen y evolución de nuestros conocimientos sobre el punto que voy á estudiar, la inmunidad de nuestra vacuna Jenneriana: dicho trabajo, consta en el tomo VIII de la Revista Médica, en el núm. 19, del 15 de enero del año de 1896, en las págs. 438 á 441, y me permito trasladarlo íntegro aquí por creerlo de excepcional importancia. Es como sigue:

Algunos apuntes relativos á las epidemias de viruela en la Colonia Española.

"Cábeme la honra de venir ahora á cumplir con una de "las prescripciones reglamentarias de esta Honorable So-"ciedad, ocupando la atención de sus ilustrados miembros "con un hecho que he podido observar en mi práctica hos-"pitalaria del Asilo Español, hecho que en mi concepto. es "de sumo interés y que si, previa discusión, mis inteligen-"tes consocios tienen á bien dar su voto afirmativo á "las proposiciones terminales de este pequeño trabajo. "grande será el beneficio, que, para lo futuro. resulte á los "miembros de la referida colonia."

"Sabido es que en Europa, casi todos los médicos están "de acuerdo en considerar necesaria la revacunación. des-"pués de cierto período de tiempo en que se ha extinguido "la inmunidad conferida por la vacuna primera."

"Sabido es también, que el período de inmunidad. general-"mente de 10 años, es variable, y que dicha inmunidad lle-"ga á desaparecer con las épocas de crecimiento. cambios "en la constitución y con la pubertad."

"Al tratar este punto un patologista distinguido se ex-"presa diciendo: que en general una primera vacuna no "confiere una inmunidad definitiva contra la viruela. La "virtud preservativa de la inoculación primera disminuye "de año en año y no parece extenderse más allá de 10. De "aquí la necesidad de la revacunación."

"En Alemania la vacuna y la revacunación son obliga-"torias en virtud de una ley. La primera debe practicarse "en el curso del primer año de la vida, y la segunda 10 ó "12 años después. A los individuos alistados en el ejército "se les hace sufrir una tercera revacunación al ingresar á 'él."

"En los tiempos de epidemia debe revacunarse indis-"tintamente á todos aquellos individuos en los cuales la "primera vacuna data de 10 años. ó que ésta no ha dado "resultado alguno. Se citan casos en que la vacuna prac-

"ticada á intervalos de tiempo más aproximados, como "5 años por ejemplo, ha sido seguida de satisfactorios re- "sultados."

"Estos casos forman un contraste notable con aquellos "en que la primera vacuna jamás dió resultado; tales insu- "cesos son debidos: ó al modo defectuoso de practicar la "operación, ó á la mala calidad de pus vacuno, ó al estado "verdaderamente refractario de los niños que se vacunan, "cuando la madre, habiendo sido atacada de viruela con- "fluente en el curso de la gestación, el niño nace, aunque "no siempre, con señales evidentes de una viruela intrau- "terina."

"Excepto en este caso, en todos los demás se hace de to- "do punto necesario repetir la operación, y si esta da un "resultado satisfactorio, su influencia preservativa comien- "za á ejercerse desde el momento en que las pústulas va- "cunales han cumplido su total evolución."

"Numerosas estadísticas prueban la necesidad de la re- "vacunación y las siguientes cifras que he tomado de la "obra de Charcot y Bouchard da una idea exacta de los "resultados obtenidos con la vacuna obligatoria primero, "y con la revacunación después."

"En Suecia, antes de la introducción de la vacuna, la "cifra media de defunciones por viruela en 100,000 habi- "tantes, era de 165.82; con la vacuna obligatoria bajó á "55.60, y después, con la vacuna obligatoria y la revacu- "ción descendió á 18.20."

"En Alemania, antes del año de 1875 en que no era obli- "gatoria la vacuna, la cifra media de mortalidad en un "período de 10 años, era de 33.84; después del año de 1875, "en que en virtud de un decreto la vacuna y la revacuna- "ción fueron obligatorias, la mortalidad disminuyó á 2.23 "y en el ejército llegó á ser nula."

"En Inglaterra, en los diez años anteriores á la vacuna obligatoria, la mortalidad fué de 16.98; con la vacuna obligatoria disminuyó á 7.61, siendo de notar que la cifra de mortalidad es aún doble de la ya apuntada en Alemania, porque en Inglaterra la revacunación no es obligatoria.

En México, la vacuna es obligatoria y médicos notables, eminentemente prácticos en la vacuna y sus estadísticas, como los Dres. Luis Muñoz, José María Marroqui y Fernando Malanco, que con grande acierto han venido desempeñando la dirección de la vacuna en la Capital, creen y prueban de una manera evidente, que la inmunidad conferida por la primera vacuna es indefinida, por consiguiente la revacunación es innecesaria."

"Yo mismo he tenido ocasión de comprobar este aserto habiendo revacunaciones, generalmente solicitadas por mis clientes, y siempre he obtenido falsas vacunas en unos, y en otros ningún indicio de infección vacunal."

"Esto, que es un hecho evidente para los nacidos y vacunados en el país, deja de serlo tratándose en general de extranjeros residentes en él, y sobre todo de los españoles, en los que desde hace algunos años vengo observando, el que sin embargo de presentar marcadas cicatrices de una perfecta vacuna practicada en España, las diversas epidemias de viruela hacen en ellos estragos verdaderamente horribles."

"He visto en casi todos los enfermos la viruela confluente revistiendo siempre las más graves formas, unas veces la hemorrágica, otras la forma tifosa, complicándose con la faringitis variolosa intensa, y muchos de ellos sucumbían en el período de la calentura secundaria, víctimas de de una verdadera septicemia."

"En el transcurso de cuatro años ingresaron al Asilo Español 66 enfermos de viruela, y sólo cuatro no habían sido vacunados; en la mayor parte de ellos la erupción era confluente, revistiendo las más graves formas, y sucumbiendo 9, ó sea una proporción de 13.6%. Esta mortalidad se habría indudablemente evitado, ó cuando menos disminuído si á su debido tiempo se hubiera practicado la revacunación".

"Para comprobar esto, hago presente á mis ilustres consocios, que he tenido ocasión de hacer la revacunación de 10 jóvenes españoles á quienes con el mejor éxito se les había practicado la primera vacuna en España, pues con-

servaban aún las marcadas cicatrices de una verdadera vacuna, y con gran satisfacción he visto los magníficos resultados obtenidos en la revacunación: en todos ellos se presentaron á su debido tiempo pústulas umbilicadas muy bien desarrolladas y con todos los caracteres de una vacuna perfecta. De estos 10 españoles, el de menor edad era de 19 años, el de mayor edad era de 25 y todos sin excepción habían recibido la inoculación primera en el curso del primero y segundo año de la vida".

"Fijándose bien en todo lo expuesto y para evitar hasta donde sea posible los estragos que las diversas epidemias de viruela hacen en los extranjeros, y especialmente en los miembros de la colonia española, someto pues á la deliberación de mis apreciables consocios las siguientes proposiciones:

"1ª Por los medios conducentes se procurará que la autoridad respectiva haga obligatoria la revacunación en las "colonias extranjeras y con especialidad en la española, "por ser la más numerosa".

"2ª Todo español á su llegada al país tiene obligación de vacunarse si no lo ha sido en España; ó revacunarse si pasan ya diez años de la primera vacuna practicada en el lugar de su nacimiento".

"3ª Quedan excluidos de esta obligación todos aquellos á quienes haya dado ya la viruela ó que hayan sido vacunados en este país".

"México, Noviembre 19 de 1895".

Como se ve, este notable trabajo hace honor á su autor y á la Sociedad de Medicina Interna en donde lo presentó y que aprobó y apoyó las conclusiones finales que enviaron al Consejo Superior de Salubridad y siguiendo estas indicaciones se hicieron entonces recomendaciones de que se revacunaran á todos los extranjeros que viviesen en nuestra República, tal como lo afirma en su trabajo el Dr. Bernáldez (pág. 80), y que ya expuse anteriormente.

Después con motivo del trabajo ya citado del Dr. Aveleyra en el que se ven todavía las mismas ideas tradicio-

nales de nuestros autores y maestros sobre la inmunidad indefinida de nuestra vacuna actual, se siguieron presentando en la misma progresista Sociedad trabajos sobre casos de nacionales perfectamente vacunados y que tuvieron viruela después, así como éxitos de revacunación, los que expondré después: y por esto decía antes, que el mencionado trabajo del Dr. Aveleyra marca el principio de la evolución en las ideas sobre la inmunidad de nuestra vacuna Jenneriana y por consiguiente de la necesidad de la revacunación entre nosotros, tal como lo ha decretado nuestra Academia N. de Medicina; triunfo muy legítimo, por otra parte, obtenido por la modesta y progresista Sociedad de Medicina Interna á quien corresponde todo el mérito alcanzado.

Ahora, para fijar mejor las ideas relativas á este punto y sobre todo las más modernas que se conocen actualmente, me permito exponer, trasladando aquí, lo que describe Sacquepée en su notable capítulo de "Vacunación Antivariólica" de la obra que ya he citado en otras ocasiones, sobre la inmunidad y receptividad en general, respecto de la vacuna en las pág. 58 á 62, y es como sigue:

"La inmunidad vacunal, es decir, la ineptitud de un organismo animal para contraer la vacuna, es el punto culminante de la historia de la vacuna; porque lleva consigo como corolario la inmunidad antivariólica. Esta inmunidad vacunal es generalmente adquirida con motivo de la vacunación; sin embargo, algunas veces es consecutiva á un ataque anterior de viruela; muy rara vez es *natural* ó *congénita*, es decir, independientemente de una vacuna ó ataque de viruelas anteriores".

"Lo mismo que en otros tiempos, en que se encontraba excepcionalmente sujetos refractarios á la viruela, ahora se encuentran personas en ínfimo número, que son refractarias á la vacuna; pero la mayor parte de estos individuos recalcitrantes no resisten á una segunda vacunación bien hecha. Existen sin embargo, algunos refractarios, 1 por 100 según Espine, 1 por 9000 según Seaton, en los que no se puede hacer que prenda la vacuna, aun tenien-

do cuidado de "debilitar los vasos absorbentes" por la dieta y la sangría (Bousquet): facultad tan impenetrable para la vacuna como para otras enfermedades. Según Spurgin y Marshall, los sujetos refractorios á la vacuna lo serán igualmente para la viruela".

"Acaso una parte de estos hechos se explican por la herencia; sin embargo, en los niños nacidos de madres que han tenido la viruela ó vacunadas, se encuentra muy rara vez la inmunidad. Una madre vacunada puede dar nacimiento á niños aptos para la viruela; por esto la enfermedad "*toca el fruto sin tocar al árbol*;" y los niños nacidos de una madre vacunada al final del embarazo, 51 sobre 63 (Behm), y 44 sobre 50 (Dubiquet), toman la vacuna muy legítima. Igualmente, la viruela de una madre deja al feto sensible á la vacuna, siempre que no se encuentre en el período de desecación ó de cicatrización en el momento del nacimiento; aun en este caso la inmunidad es rara (Auche y Belmas), y según Lop desaparece después de 6 ó 18 meses."

"Para la inmensa mayoría de los sujetos, la inmunidad es adquirida, ya sea por una vacunación anterior ó sea al precio de un ataque de viruela: pues un sujeto vacunado ó que ha tenido la viruela, se encuentra que es refractario á la viruela y á la vacuna".

"Pero esta inmunidad no es indefinida; por lo menos es muy raro que sea permanente. En la mayor parte de los sujetos, después de una primera vacunación, seguida de algunos años de inmunidad, se ve reaparecer la aptitud para contraer la viruela como también para la vacuna (recuperavité, que yo traduzco recuperavidez). La inmunidad vacunal no tiene más que una duración limitada; sobre este punto todo el mundo está de acuerdo; pero por el contrario, las opiniones difieren mucho, cuando se trata de precisar esta duración. Por término medio, en nuestros países y en la edad joven, persiste de 7 á 10 años: pero no es más que un término medio sujeto á variaciones individuales muy extensas; pues en ciertas personas una sola vacunación mantiene la inmunidad indefinidamente; en

otras, se ve prender la vacuna poco tiempo después de la primera vacunación positiva (de 12 meses á 5 años según Roger); pero estas son excepciones que no le quitan su valor á los datos de la observación regular. Fuera de estas variaciones individuales, hay otras causas que pueden intervenir; así, está admitido que la vacunación protege al adulto mucho más tiempo que al niño, hecho que se explica por la renovación incesante y rápida de los tejidos en este último; protege por menos tiempo en los países calientes que en los climas templados: las observaciones apoyan abundantemente esto y son suficientemente demostrativas para que la Academia haya recomendado la renovación cada 3, 4 ó 5 años en Argel, mientras que se hace cada 10 años solamente en la Metrópoli. Quizá esta inmunidad se encuentra más vacilante en tiempo de epidemia (Teissier), porque el organismo llega á ser entonces más sensible á la vacuna, así como el "*genio epidémico*" lo hace más vulnerable á la viruela. En todo caso, en nuestros países es cierto que una parte (15 á 25 por 100, Saint-Ives Ménard) de los niños vacunados en la primera infancia son susceptibles de nuevo para contraer la vacuna durante el período escolar, de los 8 á los 13 años; más tarde en el servicio militar el número de éxitos aumenta singularmente alcanzando de 50 á 60 por 100; nada como esto demuestra mejor la "*recuperavidez*" vacunal, es decir, la reaparición de la aptitud para contraer la vacuna y también la viruela; y como corolario, nada demuestra mejor que esto la necesidad de las revacunaciones".

"Por otra parte, la recuperavidez vacunal no aparece solamente á consecuencia de la vacuna, porque esta última no hace más que seguir en esto el ejemplo de la viruela; se ha podido creer que esta última enfermedad, general y grave, inmunizaba mejor cuanto más severa era, pero no es así; la viruela puede reincidir, y así los sujetos que antiguamente han tenido la viruela son perfectamente aptos para contraer la vacuna; de estos individuos las vacunaciones en el ejército dan 44 por 100 (Vaillard), 52 por 100

(Molitor) de éxitos; así es que en ellos las revacunaciones también son necesarias".

"La vacuna no inmuniza para siempre, ni tampoco inmuniza en seguida; entre el momento en que el sujeto se ha inoculado y en el que éste mismo se encuentra ser refractorio á la viruela y á la vacuna, transcurre cierto tiempo de espera, que ha sido claramente determinado por una serie de experiencias precisas, frecuentemente repetidas desde los primeros ensayos de Mongenot. Se vacuna cierto número de sujetos; 24 horas después se inocula la viruela á uno de ellos; 48 horas después se varioliza á un segundo; 4 días después á un tercero y así en seguida. La viruela evoluciona como la vacuna en los sujetos inoculados durante los 4 primeros días; aborta en parte (ausencia de erupción secundaria y accidentes generales) si la inoculación variólica se ha hecho á los 5 días después de la inoculación vacunal; aborta completamente cuando la viruela se ha inoculado 11 días después de la vacuna (Mongenot, Sacco): entonces es al 11º día pleno cuando se adquiere la inmunidad variólica. Es necesario no olvidar que en la práctica, estas experiencias indican el momento en que la viruela llega á ser capaz de contaminar al organismo y no el momento en que no puede ya declararse; pues entre la contaminación y la invasión es necesario tener en cuenta la incubación, es decir, por término medio 10 á 13 días."

"Así es que, solamente de 21 á 24 días después de la inoculación vacunal, es cuando el sujeto se encuentra enteramente al abrigo de la aparición de la viruela."

"La misma experiencia se ha repetido para determinar en qué fecha, el sujeto vacunado se encuentra ser refractario á la vacuna. La segunda vacunación (vacunación de prueba) se logra bien en el niño hasta el 6º día, según el Comité Central; al 5º día según Bousquet; al 8º día según Layet, ó al 9º Trousseau. Estas fechas son evidentemente variables según los sujetos, y los resultados son igualmente susceptibles de diversas interpretaciones, porque las últimas inoculaciones positivas (á partir del 6º día) se desnaturalizan más y más hasta llegar á ser casi desconoci-

das (Trousseau); en todo caso, cuando más tarde al 9º día, es cuando se adquiere la inmunidad contra la vacuna, casi al mismo término en que se adquiere contra la viruela. ¿Cómo se produce la inmunidad antivariólica y antivacunal? Cuestión muy interesante sin duda es ésta, pero que actualmente es imposible de resolver, porque no se conoce el virus de la vacuna: que se trata de una *vacunación activa* en el sentido moderno de la palabra, el hecho no es dudoso, así como lo demuestra entre otras cosas la aparición relativamente tardía y la persistencia de la inmunidad. A esto se reducen casi nuestros conocimientos sobre su mecanismo íntimo. Además, se sabe que el suero de las terneras vacunadas, tomado de los 10 á 50 días después de la vacunación é inoculado en gran cantidad á los animales sanos, inmuniza inmediatamente á estos últimos contra la vacuna. (Béclére, Chambon, Ménard, Kramer y Boyce): existen pues en el suero, en pequeña cantidad y temporalmente, sustancias antivirulentas, muy análogas á las sustancias activas de los sueros terapéuticos. Confirmaciones ciertamente muy interesantes, pero que tendrán su verdadero significado únicamente el día en que se descubra el agente animado de la vacuna."

Esto por lo que se refiere á la inmunidad: respecto de la receptividad, el mismo autor ya citado dice lo siguiente:

"La receptividad es el estado inverso de la inmunidad: pues todo organismo que no está inmunizado es receptivo á la vacuna; la una gana siempre que la otra pierde y á la inversa; por otra parte, en la práctica los hechos son menos esquemáticos; pues poco á poco, á consecuencia de la vacunación, la receptividad disminuye y la inmunidad aumenta; y sobre todo, poco á poco también, durante años probablemente, á la larga, es cuando renace la primera, mientras que la segunda se extingue."

"Todas estas observaciones conciernen á la especie humana, y naturalmente son las que nos interesan más: pues desde el nacimiento (como lo demostró Husson vacunando á su hijo á la edad de una hora), más pronto aún, tan pronto como el niño es variable, en el feto de 7 meses,

es cuando aparece la receptividad; persiste en seguida, casi universalmente en la tierna edad, es menor ciertamente en la edad adulta y en la vejez."

"El hombre no es el único que puede contraer la vacuna, porque la misma infección bajo otros nombres, la presentan otras muchas especies animales, como el horse–pox en el caballo y cow–pox en la vaca, etc. "De todos estos, el animal más sensible es el caballo (Nocard y Leclainche) porque se ha encontrado muy á menudo en él epidemias espontáneas de horse–pox independientes de toda intervención anterior (en particular del almoazado); es también el único animal en el que se puede producir fácilmente la vacuna generalizada por inoculación intravenosa, muy rara vez por inoculación subcutánea (Chauveau). La vaca es igualmente muy sensible; en muchas ocasiones, se han señalado epidemias de cow–pox, generalmente localizado en la teta ó en los pezones, y no afecta más que á los animales sometidos á la ordeña; lo que hace muy verosímil la hipótesis de que este cow–pox ha sido trasmitido por las manos de los vaqueros; se trata según esto de inoculaciones accidentales y no de casos de contagio natural."

"Enzootias vacunales han sido igualmente señaladas en el camello (Masson) y en el búfalo (Creste y Sabhatini), lo que hace suponer para estas dos especies una gran receptitidad. Por otra parte, el búfalo joven se utiliza actualmente en Saigon, desde Calmette, para la producción de la vacuna animal; el conejo por Bard y Béclére, Calmette y Guérin; el cuy por Bennoit y Roussel, etc. etc., y todos estos animales son susceptibles de presentar una vacuna más ó menos típica."

Como se ve por lo que acabo de exponer, y que he copiado casi el pié de la letra del notable artículo de inmunidad y receptividad vacunales del distinguido autor á que ya hice referencia, la inmunidad es excepcionalmente congénita, y generalmente se adquiere por la vacuna ó por un ataque anterior de viruela; y lo mismo, la duración de aquella misma, conferida por la vacunación, muy rara vez es permanente; y hasta agrega, que todos los autores están de

acuerdo sobre este punto, de que la inmunidad es temporal y no definitiva, lo que no sucede así respecto de la duración de ella y por eso da los términos medios observados en Francia, confirmados por la experiencia y observación seculares.

Así es, que teniendo en cuenta las ideas expresadas en el mencionado artículo, claramente expuestas y bien fundadas por la observación y confirmadas por todos los autores que cita, y teniendo en cuenta también que son autoridades reconocidas universalmente por todo el mundo médico, debemos aceptar tales ideas sin reserva, y confiar en que son conclusiones ciertas y exactas y por consiguiente admitirlas como tales.

Por esto podemos afirmar una vez más, apoyándonos en lo anterior como argumento sólido, que la inmunidad conferida por la vacuna humana es temporal y no definitiva y permanente.

Todavía se puede aducir otra prueba en pro de la inmunidad temporal de la vacuna humana entre nosotros, que confirma lo asentado por Sacquepée sobre este particular, que acabo de exponer; dicha prueba la constituye un importante y conciso trabajo de uno de nuestros más distinguidos médicos, el de mi estimado maestro el Dr. D. Jósé Terrés, autor como es bien sabido, de una obra de Patología Interna. Su trabajo se titula: "*Revacunación en México.*" y consta en el periódico "*La Revista Médica.*" del mes de Abril, t. I–No. 1,–2ª Epoca, año de 1907, y del cual me permito trasladar aquí una gran parte de él copiada á la letra, y dice así:"

"No voy á expresar mi opinión respecto á su utilidad, "opinión que además consta en mi "Manual de Patología "Interna" (México 1901) en donde se hallan estas pala-"bras; "La profilaxis de la viruela consiste en vacunarse: "mas es preciso tener presente que ni la misma viruela pro-"porciona siempre inmunidad definitiva, y menos la vacu-"na; debiendo por lo mismo volverse á vacunar de cuando "en cuando todas las personas." Empero, deseo llamar la "atención respecto de un argumento de que han echado

"mano desde hace muchos años los que defienden que, en "México, la vacuna de brazo á brazo proporciona inmunidad para la viruela por toda la vida: argumento que "tiene algunas apariencias de cierto, y que por eso parece "poder servir de tabla de salvación en el naufragio de las "viejas, erróneas y perjudiciales creencias respecto al grado "de utilidad de la vacuna llamada "humanizada."

"Se ha dicho, que los casos en que se desarrolla la viruela "en personas que se creen vacunadas, se explican porque "solo han tenido la falsa vacuna, no la verdadera."

"Desde luego hay que asentar, que en varios individuos "en quienes la vacuna dejó cicatrices con aspecto de criba "se desarrolla la viruela, y la vacuna abortada, llamada "impropiamente falsa, no deja cicatrices de ninguna clase, "y en caso de dejarlas accidentalmente (por infección se "cundaria), no puede dejarlas cribadas, porque la vesícula "ó pústula según el caso, no es multilocular, como lo es la "vacuna completa, adulta, verdadera. Por consiguiente, "es un hecho que algunos de los individuos á quienes da la "viruela y que han sido vacunados, lo fueron de manera "de tener la verdadera vacuna."

En seguida el Dr. Terrés explica lo que es la llamada falsa vacuna, diciendo: que "no es más que una forma de la verdadera, que no adquiere todo su desarrollo y que por eso solamente se observa en los individuos revacunados, pues que en los niños vacunados por primera vez, casi constantemente se observa que se desarrolla una vacuna perfecta ó no se desarrolla nada."

Agrega, "que es posible que en algunos casos se formen solamente vacunas abortadas, pero él nunca lo ha visto, aunque no niega la posibilidad; pues como se sabe existen inmunidades naturales de duración variables para todas las infecciones."

Por último, hace un resumen de lo anterior, y termina con las conclusiones siguientes:

"1º En los individuos perfectamente vacunados puede "desarrollarse la viruela, ya en sus formas graves, ya en "su forma atenuada, siendo más común esto último."

"2º La vacuna abortada ó falsa no deja cicatriz que se "pueda confundir con la de la vacuna perfecta."

"3º En los niños no vacunados se desarrollará á las ve-"ces la vacuna abortada; pero casi constantemente lo que "acontece es que fracasa completamente la inoculación, ó "que produce vacuna perfecta."

"4º Ningún individuo puede estar seguro de haber ad-"quirido inmunidad imperecedera para adquirir la virue-"la" (págs. 86 y 87).

Como se ve, lo anterior confirma lo ya expuesto respecto de la inmunidad temporal de la vacuna Jenneriana entre nosotros; y todavía más, lo afirmado por el Dr. Terrés se confirma á su vez por los numerosísimos trabajos referentes á casos de viruela ó varioloide en individuos perfectamente vacunados, lo que demuestra por lo mismo la necesidad de la revacunación periódica.

Uno de los primeros y no menos interesantes, es el del Dr. Manuel Zubieta, que se encuentra en "La Revista Médica" del mes de Octubre de 1903, tomo XIV, núm. 22, y que se titula: "*Algunas consideraciones acerca de la revacunación en México;*" en el cual, después de entrar en varios preliminares respecto de la duración de la inmunidad contra la viruela por la vacuna, y citar opiniones de algunos autores, y datos históricos de la vacuna en México, expone la división de opiniones respecto de la inmunidad conferida por la vacuna humana entre nosotros, que afirma y cree el Dr. Zubieta que es temporal; y al efecto, para demostrarlo, describe con detalles ocho observaciones de personas, que habían sido vacunadas todas ellas en el Consejo desde su niñez, las que al mismo tiempo presentaban todas ellas huellas inequívocas de vacuna verdadera; y así, de las ocho observaciones, en que el menor contaba 4 años de edad y 27 el mayor, dos de las personas indicadas en las observaciones primera y segunda tuvieron viruela confluente; otra de las observaciones, la sexta, viruela discreta; las restantes, varioloide, y una de ellas, la cuarta, era el tercer ataque de varioloide que sufría.

Después de hacer otras apreciaciones del mismo género concluye su trabajo de la manera siguiente:

"En resumen: siendo limitados los efectos de la vacuna humana y no teniendo la revacunación ni graves peligros ni serias contra-indicaciones cuando se toman todas las precauciones necesarias, debería adoptarse entre nosotros las costumbres de la revacunación temporal, cuando menos cada 15 años". (pág. 481).

Otro trabajo semejante al anterior por la tesis que sostiene, y que demuestra de la misma manera, es el del Dr. Manuell, que también consta en la "Revista Médica", del mes de Noviembre de 1904, en el tomo XV, núm. 22, y que titula "*Dos palabras acerca de la afirmación de la pretendida superioridad de la vacuna humana sobre la animal*", y en él combate también la afirmación de la inmunidad permanente; "hace hincapié en el trabajo anterior del Dr. Zubieta, especialmente en el caso de la niña de la 7ª observación, de edad de 10 años, y que fué tomada como vacunífero en el Consejo cuando se le vacunó; y del cual dice el referido Dr. Manuell, que es muy elocuente, pues que es de los que resisten á la suposición (gratuita?) de que se hallan tomado pústulas de falsa vacuna por de verdadera; etc., etc."

Como el Dr. Manuell impugna la afirmación contenida en el trabajo del Dr. Bernáldez cuyo extracto expuse y dí á conocer ya en otra parte de esta memoria, y la cual afirmación se refiere á la inmunidad de la vacuna humana entre nosotros siempre que satisfaga ciertos requisitos, etc., etc., y que me parece ya inútil volver á repetir aquí; por esto el Dr. Manuell dice más adelante en su trabajo que vengo exponiendo: "que apunta á continuación los siguientes comunicados durante los diez últimos meses anteriores á la fecha del trabajo del Dr. Bernáldez de Enero de 1904, y que el Sr. Dr. Demetrio López, como primer Secretario de la Sociedad de Medicina Interna tuvo la amabilidad de entresacar de las actas respectivas y que son los siguientes: dos casos del Dr. D. José Terrés referentes, el primero á una señora embarazada en el quinto mes, que

enfermó de varioloide: el segundo á una señorita atacada de viruela y terminado por la muerte: dos casos del Dr. D. Emilio del Raso, ambos de viruela, y de los cuales uno se presentó en un español revacunado hacía 8 años y el otro en una señora de 60 años; dos casos del Dr. D. Rafael Carrillo, de varioloide y de viruela mortal observados respectivamente, en una señora de 25 años y en un español revacunado: dos casos del Dr. D. Joaquín Cosío, siendo uno de varioloide en una señora de 30 años y el otro de viruela en un hombre de 40: un caso del Dr. Jesús Villagrán, de varioloide en un joven de 18 años: 3 casos del Dr. D. Alfonso Pruneda, de los cuales uno de ellos tenía solamente 9 años de vacunado: agrega en seguida el Dr. Manuell, que por su parte, de los casos que ha observado cita únicamente dos de los más recientes, uno en un empleado de los telégrafos Federales de viruela coherente, y el otro en un empleado de la Ferretería de Boker, que acababa de atender de varioloide bastante confluente y que en esos momentos se encontraba en convalecencia."

Agrega finalmente aún, "que el Dr. D. Alejandro Ross podía informar que había observado casos semejantes en Churubusco, donde está el Departamento de contagiosos del Hospital Militar; y que el Dr. D. Ricardo Suárez Gamboa dice haber padecido tres veces la infección variólica no obstante que fué vacunado de niño." (págs. 430 y 431).

Otro estudio de la misma índole de los que acabo de exponer y tan interesante y útil como los mismos, porque es un resúmen de los anteriores, es el que se encuentra también en el periódico "La Revista Médica", del 3 de Abril del año de 1906, núm. 4, del tomo XVII, en la sección de "Notas Editoriales" y que se titula "*La revacunación obligatoria*"; en el que se hace notar desde luego, "que hacía pocos años, médicos y no médicos tenían bien arraigada la idea de la inmunidad permanente producida por nuestra vacuna Jenneriana ó de brazo á brazo; que hasta se comparaba ésta y la animal, que se practica en el extranjero, por sus resultados: y que en vista de estos, debía preferirse la primera indiscutiblemente, por la inmunidad perpetua:

mientras que la segunda, era un hecho bien averiguado que necesitaba ir seguida de revacunaciones posteriores por lo menos cada 7 años, pues la observación de esta inmunidad temporal, había sido hecha entre los extranjeros que llegan á nuestra República, los cuales necesitaban revacunarse si deseaban verse libres del peligro de la viruela; que aunque es cierto, que la vacuna de brazo á brazo expone al peligro de la sífilis vacunal, nuestra "Oficina Conservadora de la Vacuna", se jactaba de no haber tenido nunca conocimiento de algo semejante desde su fundación, puesto que se toman todas las precauciones requeridas y se tiene especial cuidado en la elección del vacunífero, de manera, que descartando esta causa de peligro remota, se decía, quedaba siempre á favor de la vacuna humana la enorme ventaja de la inmunidad permanente" (pág. 165).

Después de lo anterior, se asienta en el mencionado estudio, "que desde hacía ya algún tiempo se referían casos de individuos vacunados en México con vacuna humana, y que á pesar de ésta habían tenido la viruela, no solo en la forma de varioloide sino aun de formas graves, como la hemorrágica; que estos hechos, acogidos primero con natural reserva, se han ido multiplicando desde entonces cada vez más, y que en la actualidad apenas habrá un médico de los que ejercen en la Capital que no haya visto un caso semejante."

"Que en la Sociedad de Medicina Interna, que fué la primera agrupación científica que llamó la atención sobre el particular, se han referido nuevos casos de individuos, que perfectamente vacunados de brazo á brazo y con cicatrices indudables de vacuna, han sufrido la viruela; en seguida cita dos casos de viruela hemorrágica y con resultado fatal en el hijo de uno de los profesores de la Escuela de Medicina y en el de un estudiante de la misma, y que ambos presentaban cicatrices claras de vacuna: y por esto sigue manifestando, que parece que es un hecho hoy fuera de duda, el que la vacuna humana no produce ya la inmunidad por toda la vida, pues que á pesar de estar vacuna-

do se puede sufrir la viruela; que la duración de esta inmunidad que de permanente pasa á ser temporal es variable: que se han señalado casos en que la viruela apareció 5 años después de la vacunación, pero que esto es raro siendo lo más frecuente que esto suceda después de los 7 años; pero que la mayoría de los individuos vacunados en su primera edad y que han sufrido viruela ha sido cerca de los 20 años de edad; aquí adjunta una nota que dice: "esto es por lo menos lo que puede decirse de las numerosas observaciones relatadas en la Sociedad de Medicina Interna" (pág. 166).

Lo siguiente, que es la parte final de la interesante "Nota Editorial", por creerlo muy importante me permito copiarlo á la letra y es como sigue:

"Es cosa digna de llamar la atención el que á pesar de "los hechos mencionados, que rinden á la evidencia y de-"rriban por tierra el mito de la inmunidad permanente "provocada por la vacuna de brazo á brazo, haya todavía "quienes pongan en duda tal cosa y sigan afirmando que, "ahora como antes, la inmunidad producida por la vacu-"na humana es vitalicia. Sin embargo, el asunto es ya "indiscutible, y bastaría un solo caso positivo para des-"confiar ya de esa inmunidad, más todavía cuando los "hechos se multiplican cada vez más. ¿Qué explicación "puede tener esto? Solo una se me ocurre, y es que la facul-"tad inmunizante de la vacuna de brazo á brazo, en vez "de exaltarse, como pasa con los virus por los pasos suce-"sivos va disminuyendo progresivamente: de modo que el "organismo vacunado de esa manera vuelve á estar sus-"ceptible para contraer la viruela después de algún tiempo, "pasado el cual la inmunidad ha dejado de existir."

"Con todos estos hechos surge inmediatamente la necesi-"dad de hacer pública la inmunidad temporal, que provoca "la vacuna que por tantos años se ha usado en México, á "fin de que, entre tanto las autoridades sanitarias (para "quienes es imposible que sean desconocidos los datos que "apuntamos) promuevan una reforma adecuada del Có-"digo Sanitario, que prescriba la revacunación obligatoria,

"los mismos interesados sean quienes procuren, por bene-"ficio propio y bien de la colectividad, vacunarse de nuevo "periódicamente. A los médicos toca hacer esta saludable "propaganda que tiene que ser de grandes y benéficos re-"sultados. Ningún perjuicio ha de reportarse con ella y tal "vez aun se consiga, que la viruela que ha hecho nuevas y "peligrosas incursiones entre nosotros últimamente, retro-"ceda y se haga cada vez más y más rara, como tiene que "serlo en todo país civilizado" (pág. 167).

Puedo citar aún el trabajo del Dr. D. José A. Castanedo titulado: *Revacunación*, del que ya hice mención en la reseña histórica (págs. 80 y 81) por lo que se refiere á la sífilis vacunal, pues en lo tocante á revacunación se muestra ya enteramente convencido y partidario de ella entre nosotros, fundándose en hechos indiscutibles observados por él; así, "cita cinco ó seis niños del Hospicio de Zacatecas revacunados por el encargado sanitario de dicho establecimiento con éxito completo, de 20 á 30 que lo fueron en su totalidad; y refiere en seguida, que de estos niños se tomó todavía linfa para revacunar á más, de cuyas inoculaciones hubo algunos resultados positivos; y que todos los asilados en que tuvo completo éxito la revacunación, presentaban cicatrices claras de vacuna anterior y uno de ellos además huellas inequívocas de viruela confluente."

"Que convencido con esta saludable y elocuente lección procedió entonces á revacunar á muchas personas, entre ellas á las de su familia; y que en alguna de las mismas el éxito fué positivo é indudable; que desde entonces han sido muy numerosas las ocasiones en que ha podido observar hechos análogos; y hace á continuación referencia á varios de ellos, citándolos en concreto, y algunos en detalle."

"Señala después, dos casos de viruela que vió en Atzcapotzalco con el Dr. Velasco, en individuos de 16 y 17 años de edad, y que ambos conservaban las cicatrices de la vacuna anterior."

"Hace referencia después á la discusión que hubo sobre el particular en el Congreso Médico que se reunió en esta

Capital en ese año á moción de la Sociedad "Pedro Escobedo", de la cual hace atinados comentarios, etc., etc. "(Revista Médica, número, tomo y fecha ya citados).

Por todo lo expuesto ya, referente á inmunidad, creo que es suficiente para demostrar primeramente: que lo asentado por Sacquépée referente á la inmunidad y receptividad vacunales en general, que es lo observado en Europa, se verifica aquí en México como lo afirma el Dr. Terrés, y lo comprueban los numerosos trabajos que acabo de exponer sobre este asunto, y los cuales se podían confirmar ó ratificar aún más si cabe, con numerosísimas observaciones personales de cada uno de los médicos, durante nuestra práctica profesional, que podríamos citar muchos más hechos concretos del mismo género, que hemos observado ó nos constan, de numerosos casos de formas más ó menos graves de viruela en individuos bien vacunados y de todas edades, desde la más tierna hasta la edad adulta; y en segundo lugar, por esto mismo, queda desde luego, que la inmunidad que confiere la vacuna Jenneriana ó de brazo á brazo entre nosotros, es temporal como acontece con la vacuna animal, y no perpetua y permanente como lo afirman algunos.

Respecto á las estadísticas de revacunación que hasta ahora existen entre nosotros y que se conocen son las siguientes:

La del Dr. Máximo Silva, Médico Inspector de Escuelas, es como sigue; del 1º de julio del año de 1906 al 30 de junio de 1908, practicó 768 revacunaciones, en 68 empleados y 700 niños de las diversas escuelas de la Capital; obtuvo 23% de éxitos. (Revista Médica, del mes de febrero del año de 1909, 2ª Epoca, tomo II, núm. 11, página 526).

El Dr. Manuell en el curso de su trabajo que presentó á la Academia y del que ya hice referencia detalladamente en su oportunidad, (en las páginas 83 á 89) da los siguientes datos estadísticos de revacunación: de 74 individuos revacunados del Escuadrón de Guardias de la Presidencia hubo 12 que presentaron pústulas vacunales carac-

terísticas, teniendo todos ellos cicatrices antiguas de vacuna indudable, lo que da 16.2%.

El mismo Dr. Manuell da los resultados obtenidos en los alumnos de Higiene de la Escuela N. de Medicina, que el Dr. Delfino Victoria señala en su tesis inaugural: de 34 alumnos revacunados 6 lo fueron con éxito ó resultado positivo, lo que da la proporción de 17.6%.

También asienta el mismo Dr. Manuell los resultados que le comunicó el Dr. Bandera y los del Dr. Landa; los del primero, referentes á 9 personas de su familia revacunadas, con resultado positivo en dos de ellas, ó sea 22%; y el segundo referente á 66 revacunados, alumnos de la Escuela de Sordo-Mudos de la Capital y once resultados positivos, lo que da 16.6% (Gaceta Médica del mes de abril de 1908, tercera serie, tomo III, núm. 4, página 274.)

Reuniendo todos estos datos aislados en una sola estadística de revacunación en block para uniformar mejor esta proporción, en individuos todos mexicanos y bien vacunados en su niñez con linfa humana, y de diferente sexo y edad se obtiene:

	Revacunados	Exitos
Del Dr. Máximo Silva.........	768......	177
,, ,, Ricardo Manuell....	74......	12
,, ,, Delfino Victoria.....	34......	6
,, ,, Everardo Landa....	66......	11
Total de revacunados........	942 Total de éxitos.	206
Proporción.................		21.86%.

La que asienta el Dr. Francisco de P. Bernáldez en su memoria titulada: *Resultados de la revacunación en México*, leída en la Asociación Americana de Salubridad Pública que se verificó en esta Capital á fines del año de 1906 es la siguiente: del año de 1901 al mes de noviembre de 1906 fueron revacunados en la Oficina Central de Vacuna 3,260 personas de todas edades, sexos y nacionalidades, y de las cuales 2,361 eran mexicanos, y en estos sólo se obtuvo 33 resulta-

dos positivos, los cuales eran todos mayores de edad, lo que da 11.44% (páginas 1 y 3 del trabajo original.)

La estadística del Consejo Superior de Salubridad que tan bondadosamente se ha servido facilitarme el mismo Dr. Bernáldez, Médico en Jefe encargado del Departamento de Vacuna, con anuencia del Sr. Director del mencionado Consejo es la siguiente:

AÑO DE 1907.

Mayores de 10 años	Resultado positivo.	Menores de 10 años.	Resultado positivo.
Mexicanos.			
18,382	600	1.219	99
Extranjeros.			
1,024	43	54	1

AÑO DE 1908.

Mayores de 10 años	Resultado positivo.	Menores de 10 años.	Resultado positivo.
Mexicanos.			
10,003	243	1.419	64
Extranjeros.			
368	10	40	0

AÑO DE 1909.

Mayores de 10 años	Resultado positivo.	Menores de 10 años.	Resultado positivo.
Mexicanos.			
683	16	271	0
Extranjeros.			
140	4	38	1

Total de mexicanos mayores de 10 años.	Total de resultados positivos.	Proporción.
29.068	859	2.95%

Total de mexicanos menores de 10 años.	Total de resultados positivos.	Proporción.
2,909	163	5.60%

Total de extranjeros mayores de 10 años.	Total de resultados positivos.	Proporción.
1,532	57	3.72%

Total de extranjeros menores de 10 años.	Total de resultados positivos.	Proporción.
132	2	1.51%

TOTAL DE LOS TRES AÑOS.

Mexicanos de todas edades.	Resultados positivos.	Proporción.
31.977	1,022	3.19%
Extranjeros de todas edades.	Resultados positivos.	Proporción.
1.664	59	3.54%

Es de lamentar que las anteriores estadísticas carezcan de la exactitud necesaria. para que se pudiesen deducir de ellas conclusiones precisas; pues las del Consejo no obstante su número elevado, según me informó el Dr. Bernáldez. está formada por los datos recogidos en la Oficina Central y por los Médicos encargados de revacunar en los diferentes cuarteles de la Ciudad; en la Oficina Central á todos los revacunados se les recomienda, que vuelvan á los 7 días de haberlo sido, en el caso de que les prenda la revacunación, con el objeto de curarlos y anotarlos al mismo tiempo; con esto, muy bien se comprende, que muy probablemente, apenas si la mitad de esas personas á quienes les haya prendido vuelven á dicha oficina.

Los médicos que tienen á su cargo verificarlo en los diferentes cuarteles, según me lo han comunicado en lo particular algunos de ellos, cuando lo hacían en los talleres. fábricas y casas de vecindad, al regresar á los 7 días para recoger los resultados, se encontraban con que muchísimas de las personas revacunadas ya no trabajaban ó no vivían en esa época en los citados talleres ó habían cambiado de domicilio de las casas de vecindad; por esas razones creo. que se podía aventurar el juicio bastante exacto. de que las anteriores proporciones citadas muy bien podían duplicarse sin incurrir en un error de apreciación.

Tanto las particulares como las del Consejo. en mi concepto, no son exactas. porque en ambas no se tiene en cuenta los casos de vacunoides ó vacunela. como debe ser; pues siendo esta última una forma atenuada de la vacuna. y no falsa vacuna como se creía. están en la misma relación que la varioloide respecto de la viruela y por consiguiente. si un individuo presenta vacunoides, según lo que

se sabe respecto de la inmunidad y receptividad de la vacuna, quiere decir, que el organismo es apto aún de una manera atenuada para la vacuna, y porconsiguiente para la viruela; así, estos casos deben de tenerse en cuenta como positivos en la revacunación para que una estadística sea enteramente exacta á este respecto.

Sin embargo de esto, tomando en cuenta la proporción que resulta de la estadística en block que he reunido de varios médicos y que es más exacta que la del Consejo, en el sentido del total de éxitos en los revacunados, se ve que es bastante alta: 21.87%; casi 22%, en cerca de 1000 individuos; pero aún suponiendo que fuera exacta también la proporción que resulta del total de individuos mexicanos revacunados en el Consejo, de 3.19%, reflexionando únicamente que la población del Distrito Federal, es muy cerca quizá de más de medio millón de habitantes, con dicha proporción resulta un número crecido de personas aptas ó en estado de receptividad para contraer la viruela, por lo cual se concluye fácilmente, en la necesidad que existe de instituir la revacunación, como tan prudente y oportunamente lo recomendó nuestra Academia N. de Medicina.

Existe un trabajo sumamente concluyente é interesante sobre este punto de la inmunidad de nuestra vacuna, y es la Memoria leída por su autor, el inteligente y estudioso Dr. Everardo Landa, en la Asociación Americana de Salubridad Pública reunida en esta Capital, en el mes de diciembre del año de 1906, la cual memoria titula: "*La Vacuna de Jenner.*"—"*Es indispensable que se establezca en México la revacunación obligatoria.*" Este trabajo consta íntegro en la Revista Médica, número 1, tomo 1º. 2ª Epoca, del mes de abril de 1907, y que ya he citado en otro lugar en la pág. 81, y del cual tomo los siguientes datos estadísticos.

CUADRO NÚM. 1.

"Que indica el número de individuos que tuvieron la viruela á pesar de que fueron bien vacunados. La enfermedad causó la muerte de muchos de ellos."

Edades.	Hombres.	Mujeres.	Total.
0 á 1 año	0	2	2
1 ,, 2 años	0	0	0
2 ,, 5 ,, ...	1	6	7
5 ,, 10 ,, ...	9	11	20
10 ,, 20 ,, ...	22	32	54
20 ,, 30 ,, ...	18	11	29
30 ,, 50 ,, ...	4	3	7
50 ,, 70 ,, ...	0	0	0
Total......	54	65	119

"La forma que revistió la viruela en todos estos individuos se distribuyó de la manera siguiente:"

Viruela hemorrágica	8
Id. confluente	55
Id. discreta	34
Varioloide	22
Total	119

Hay que advertir, como lo hace su autor, que en esta estadística no figuran para nada los extranjeros.

"El cuadro siguiente, Núm. 2, indica el número de defunciones acaecidas en ese mismo año de 1906 en que el Dr. Landa reunió la estadística del cuadro anterior, núm. 1, y que le pareció muy conveniente y oportuno exponer para hacer la comparación con la mortalidad por la viruela en el citado año en esta Capital; desde el 31 de diciembre de 1905 al 29 de septiembre de 1906 fallecieron 414 individuos distribuidos en el siguiente cuadro:

CUADRO NÚM. 2.

Edades.	Hombres.	Mujeres.	Total.
0 á 1 año	25	38	63
1 ,, 2 años	15	21	36
2 ,, 5 ,, ...	28	33	61
5 ,, 10 ,, ...	30	23	53
10 ,, 20 ,, ...	54	50	104
20 ,, 30 ,, ...	39	34	73
30 ,, 50 ,, ...	15	6	21
50 ,, 70 ,, ...	1	2	3
Total......	207	207	414

Los comentarios que se desprenden de estos notables cuadros estadísticos son tan claros y salientes, que casi no habría necesidad de insistir en ellos, mas ya que el autor los hace tan atinadamente, creo que no es inútil reproducirlos aquí y son como sigue:

En las págs. 21 y 22 del periódico, tomo y números citados, dice el Dr. Landa respecto de la estadística del cuadro número 1, hablando á la vez de la inmunidad en general, lo siguiente que copio á la letra:

"Téngase presente por otra parte, que puede perderse "hasta la inmunidad que dan ciertas enfermedades infec-"ciosas. Hay individuos por ejemplo, que han tenido dos "veces por lo menos la viruela. En mi estadística figura "un hombre de 25 años de edad, vacunado, que tuvo tres "veces varioloide; y una señora, también vacunada, que "padeció dos veces varioloide y en otra ocasión viruela "confluente."

"A los enfermos que he tenido oportunidad de ver, he "agregado los de muchos médicos respetables de esta ciu-"dad y de poblaciones foráneas, que han contribuído bon-"dadosamente á mi trabajo con los datos recogidos en su "práctica."

"De cada uno de los casos tengo más datos de los que "he creído necesarios para mis demostraciones. Así, so-"bre la existencia de las cicatrices vacunales característi-"cas en cada enfermo, no hay duda; como no la hay para "casi todos sobre la época de la vacunación y de la natu-"leza de la linfa empleada."

Más adelante, en la pág. 23, dice lo siguiente el Dr. Landa:

"Llama desde luego la atención que sea la forma con-"fluente la que predomina en los 119 casos que señalo: y "también es de notarse la correspondencia que hay entre "los cuadros uno y dos, respecto del máximo de casos en-"tre las edades de 10 á 20 y de 20 á 30 años. En el cua-"dro número 2 puede verse que la mortalidad aumenta "hasta los 20 años y decrece en seguida: y si hay muchos "casos de muerte en las primeras edades, es porque algu-

"nos niños no son vacunados á tiempo; pero después, so-"bre los niños vacunados que llegan á tener viruela están "los individuos de mayores edades, que seguramente casi, "fueron vacunados en la niñez. Y esto es casi seguro, por-"que en México gracias á los esfuerzos del Consejo de Sa-"lubridad, la vacuna se administra muy regularmente."

"En el cuadro número 2 se ve que hay muchas defuncio-"ciones antes de los 10 años, lo cual demuestra que la "gran mayoría de los atacados de ese grupo no era de va-"cunados, porque en el cuadro número 1 aparecen los pri-"meros enfermos en el grupo de 2 á 5 años. Hay que ano-"tar el hecho de que esos casos fueron de varioloide ó á lo "más de viruela discreta, que revelan ya sin embargo, la "vulnerabilidad del organismo."

A esto último sólo me permito agregar, que con alguna frecuencia he observado últimamente casos de varioloide, en niños perfectamente vacunados de 1½ á 2 años de edad, con sus cicatrices claras y visibles de vacuna legítima; y este mismo hecho de observación les consta á varios de nuestros médicos, según me lo han referido después.

Sigue diciendo el Dr. Landa: «que á lo anterior agrega 30 casos de viruela discreta que el Dr. Marcos E. Juárez vió por los años de 1898 y 1899 en algunas poblaciones del Estado de Tamaulipas, en personas vacunadas, no menores de 12 años, lo que hace creer al Dr. Juárez que nuestra vacuna preserva á lo más 10 años.»

«Que también el Dr. Jesús Valenzuela, de esta capital, dice haber visto en ese año seis enfermos de viruela, que estaban vacunados, uno de los cuales murió.»

En cuanto á la revacunación, el Dr. Landa expone: «Que posee detalles de 28 personas, de 8 á 70 años de edad, en quienes la operación fué de resultados positivos. Habla después de la pequeña estadística que consigna el Dr. Victoria, en su tesis inaugural y que expuse antes en su oportunidad.»

En seguida da detalles de su estadística de 66 casos de

revacunación, la cual ya expuse también, y se expresa de ella en la forma siguiente (págs. 23 y 24):

«Y como tuve el propósito de saber si la inmunidad se «conserva con la vacuna humanizada hasta los 20 años por «lo menos, recurriendo á otro medio distinto de la esta- «dística de enfermos, revacuné á los 66 alumnos que hay «en la Escuela de Sordo-mudos de esta capital, cuyas eda- «des son de 6 á 30 años. Obtuve resultados positivos con «la linfa del Consejo de Salubridad en 4 hombres (de 11, «12, 18 y 19 años) y en 7 mujeres (de 7, 10, 11, 14 y 17 «años). Fueron, pues, 11 revacunaciones positivas en 66. «En 12 mujeres usé linfa animal (Lancy vaxine), que pro- «viene de un Instituto vacunal de Berna. Las cicatrices «antiguas eran características en todos los revacunados, y «las nuevas pústulas se desarrollaron muy bien.»

«Se ve, por estos resultados, que hay correspondencia «exacta de edades entre los enfermos, los muertos y los re- «vacunados con éxito.»

En otro lugar de este interesante trabajo (en la página 20) dice su autor respecto de la estadística comparada de mortalidad por la viruela, lo siguiente:

«Es necesario dar al asunto el interés que merece, para «generalizar el conocimiento de los hechos bien comproba- «dos por la experiencia de algunos años. Si en muchos «países, sobre todo en Alemania, se ha logrado la victoria «en la profilaxis de la viruela, es porque se ha procurado «la revacunación obligatoria.»

«Como muchos de los que en México mueren de viruela «estaban vacunados, la mortalidad es mayor. La esta- «dística es muy elocuente, como después se verá.»

«El Boletín Demográfico Meteorológico del Consejo de «Salubridad, que publica un cuadro comparativo de mor- «talidad entre muchas poblaciones extranjeras, señala 184 «defunciones en 10 ciudades de los Estados Unidos, de la «América del Sur (159 casos para Buenos Aires) y de Eu- «ropa, desde el 31 de diciembre de 1905 al 29 de septiem- «bre de 1906. Mientras que en la ciudad de México, en el

«mismo período de tiempo. han sucumbido 414 personas «de distintas edades.»

El Dr. Landa termina su notable é interesante trabajo con las siguientes conclusiones que copio á la letra y dicen así:

«De todo lo que antecede se desprenden las siguientes conclusiones y una proposición:»

«1ª La inmunidad que la vacuna confiere para la viruela se pierde al cabo de cierto tiempo.»

«2ª La vacuna humanizada, á semejanza de la de origen «animal, no da la inmunidad á permanencia.»

«3ª La inmunidad se pierde, casi seguramente, á los diez «años, poco más ó menos, de la primera vacunación.»

«4ª Los individuos vacunados que pierden la inmunidad «y sufren la viruela, no presentan, sobre todo, las formas «benignas del mal; domina la viruela confluente.»

«5ª En proporción no despreciable de individuos, la re«vacunación es positiva desde antes de los 20 años de «edad.»

«*Proposición.*—Es indispensable que se establezca en Mé«xico la revacunación obligatoria para los nacionales y los «extranjeros (pág. 24).»

Como se ve, he trasladado casi íntegro el trabajo anterior, por ser tan completo, por lo exacto de sus cuadros estadísticos y de sus apreciaciones, y lo irreprochable de sus conclusiones; por consiguiente, lo considero concluyente respecto del punto que estudia, relativo á la inmunidad de la vacuna Jenneriana; y así, fundándome en lo anteriormente expuesto, así como en este último trabajo, llego casi á las mismas conclusiones que el Dr. Landa, modificando algunas, como la 3ª, en la que la inmunidad adquirida después de la primera vacunación se pierde antes de los diez años, fundándome en la observación diaria de los numerosos casos de varioloide en niños de 3 años en adelante y en la proporción que da la estadística tomada en block del Consejo, de la revacunación de los mexicanos menores de 10 años, que como se ve (casi de 6%), es superior á la de los mayores de 10 años (3%): de modo que

esta pérdida de la inmunidad debe ser entre 5 y 7 años poco más ó menos, y por esto se modifica también la 4ª conclusión.

Así es que dichas conclusiones, que se desprenden de este punto, son las siguientes:

1ª La inmunidad que confiere la vacuna en general, para la viruela, se pierde al cabo de cierto tiempo.

2ª La vacuna humana, Jenneriana ó de brazo á brazo, actualmente usada entre nosotros, confiere inmunidad temporal y no permanente.

3ª Esta inmunidad se pierde seguramente antes de los 10 años de la primera vacunación, poco más ó menos entre los 5 y 7 años.

4ª Los individuos vacunados que pierden esta inmunidad y sufren la viruela, presentan las formas benignas hasta los 10 años: de esta edad hasta los 30 domina la viruela confluente.

5ª En una proporción, que no es posible aún fijar exactamente, pero nada despreciable de individuos, la revacunación es positiva, y por consiguiente se hace esta necesaria á los 7 años.

Una vez determinados y demostrados los puntos anteriores, y expresados en las conclusiones que acabo de exponer, es posible establecer ya una comparación con las similares referentes á este respecto de la vacuna animal.

Como se sabe, y lo he expuesto ya en otro lugar de este estudio, la duración de la inmunidad vacunal que confiere la vacuna animal, como lo afirma Sacquépée, en la obra que ya he citado repetidas ocasiones, es por término medio de 7 á 10 años después de la primera vacunación, este término medio está sujeto á variaciones individuales muy extensas (págs. 59 á 64), y por tal motivo las revacunaciones se hacen, según el mismo autor, en Francia á los 5 años (pág. 64), lo mismo que en el Japón (pág. 75) y otras naciones, y en los demás á los 10 años: en todas las cuales la vacunación y revacunación son obligatorias: excepcionalmente se llevan á cabo á los 3 ó 4 años tratándose de climas calientes ó en tiempo de epidemia (pág. 59).

Ahora, respecto al resultado de la revacunación en Francia, en el ejército se obtenían 50 á 70% en los años de 1887 y 1888 (Fournier, Sífilis vacunal, nota 3, págs. 62 y 63), y en estos últimos años, 50 á 60% (Sacquépée, Vacunación antivariólica, pág. 60); y 15 á 25% según Saint Ives-Ménard para los niños vacunados en su infancia durante el período escolar. (El mismo autor y página que acabo de citar.)

De modo, que comparando el término medio de la duración de la inmunidad que confiere la vacuna humana entre nosotros, que es de 7 años, según lo consignado en la 3ª conclusión de las que acabo de exponer; con el anterior término medio de la duración de la inmunidad que confiere la vacuna animal en Europa, que es de 7 años también, se ve que son iguales, y por consiguiente se llega á la conclusión práctica de que ambas vacunas inmunizan por igual período de tiempo, poco más ó menos, contra la viruela.

Después, como nuestras estadísticas de revacunación carecen de exactitud, por las razones que expuse oportunamente, no es debido establecer comparaciones, porque los resultados adolecerían del mismo defecto; pero á pesar de esto, aunque sea para darse una idea muy general y vaga de este resultado, me permito hacerla.

Como no poseo, ni sé si existen estadísticas de revacunación de nuestro ejército, sólo podría comparar la obtenida por el Dr. Manuell en el Escuadrón de Guardias de la Presidencia, que es muy corta, y que como ya lo expuse, resulta un promedio de 16.20% contra 50 á 60% obtenido en Francia, se ve que ni á la mitad de la primera cifra alcanza la proporción obtenida por el Dr. Manuell; y únicamente tomando el promedio de las cuatro cifras señaladas por Sacquépée referentes al ejército y á los niños: 50 á 60 y 15 á 25, da 37%, proporción en block, que comparándola con la obtenida en block también de las estadísticas particulares, que es la que más exactitud ofrece, y que es de casi 22%, resulta que ya se acerca á la obtenida en Europa con la vacuna animal; pero lo repito, no es posible

inferir ninguna conclusión exacta sobre este particular. Así es que por la inmunidad, nuestra vacuna no ofrece ventaja práctica sobre la animal.

Otra de las ventajas señaladas á la vacuna Jenneriana ó de brazo á brazo sobre la animal, es que al practicar la vacunación con la primera, ésta se hace únicamente inoculando la linfa por medio de un piquete en la piel, y con la segunda, se necesita hacerlo por pequeñas escarificaciones, lo cual se dice que es más doloroso: y además, por la amplitud de esta pequeña herida, con relación á la de la primera, se expone más á cualquier accidente infeccioso y grave de la vacuna, como flegmones, erisipela, etc.

Desde luego, no siempre es necesario hacer escarificación, pues en muchas ocasiones haciéndolo con la lanceta ordinaria con que se inocula la linfa vacunal humana, se consigue muy bien obtener el resultado que se desea: y para esto podía presentar el testimonio del Dr. Landa, que en sus revacunaciones hechas con lancy-vaxine y por mi parte las mías, y algunas vacunaciones que he hecho desde el año de 1906 hasta la fecha, hemos procedido con la misma linfa por medio de simples piquetes con lanceta, y hemos obtenido buen resultado, y quizá lo mismo podrían atestiguar otros muchos de nuestros colegas. Por otra parte, como lo recomiendan casi todos los autores, es mucho mejor proceder por escarificaciones, porque siendo las pulpas vacunales de origen animal preparadas con glicerina, siempre son de consistencia más concreta y espesa, y hay necesidad entonces de impregnar las escarificaciones con la citada pulpa vacunal, para obtener seguramente resultado más completo y satisfactorio.

Respecto de que por esto y la naturaleza de la vacuna, sean más frecuentes las complicaciones graves, sabido es ya, y demostrado actualmente, que desde la introducción de la asepsia más rigurosa en cualquiera de los dos métodos de vacunación, se han suprimido por completo las mencionadas complicaciones, y la prueba es que ni se conocen ni se habla ya de estas complicaciones en las naciones donde se usa actualmente la vacuna animal.

Así es que esta utilidad ó ventaja de la vacuna humanizada sobre la animal es tan relativa que no merece el nombre de tal.

Otra de las ventajas de la vacuna Jenneriana es la del menor costo que requiere para su elaboración y conservación respecto de los mismos gastos para la vacuna animal, ventaja tan evidente que no se necesita entrar en detalles, más, cuando en México todos conocemos la Oficina General de vacuna del Consejo Superior de Salubridad; y más se hará notar esta diferencia, cuando describa oportunamente con todos sus detalles uno de los Institutos vacunógenos de Europa; pero sí cabe hacer la reflexión siguiente: ¿Cuándo se trata de una mejora pública de trascendencia y necesaria para el bien general de una nación, no se procuraría hacer un sacrificio pecuniario de tal naturaleza; y en el caso concreto, tratándose de nuestra patria, que en la actualidad gracias al gran Estadista y sus colaboradores que rigen sus destinos, ha entrado en camino de la franca civilización, y por esto su crédito goza de absoluta confianza en el interior como en el extranjero, y nuestra hacienda floreciente, no permitirían hacer semejante gastos?

Sin duda alguna que sí y más cuando otras naciones menos ricas y florecientes que la nuestra, tienen sus modestos Institutos de vacuna animal, como Cuba y algunas de Centro América.

Así es que en el caso presente, esto no constituye un inconveniente serio ni aun es una desventaja insuperable.

Otra ventaja que se le atribuye á la vacuna humana entre nosotros, es su más fácil propagación hasta las últimas clases sociales, comprendiendo en ellas nuestra numerosa masa indígena, teniendo en cuenta la poca cultura de los individuos que la forman y lo extenso de nuestro territorio, según se expresa en el trabajo del Dr. López, que ya expuse en la pág. 82 de esta parte de mi memoria.

Esto, que á primera vista parece palpable y hasta evidente, es enteramente discutible, como se verá en seguida.

Desde luego hago constar, que no teniendo detalles exac-

tos del modo como se distribuye la vacuna y se aplica en los diferentes Estados de la República, muy principalmente bajo el punto de la organización administrativa y política, no entro detalladamente en esa materia como quizá fuera necesario; pero creo que con las generalidades que poseo y que todos los médicos conocen, y las personas cultas é ilustradas de la sociedad saben también, bastará para formarse un juicio más ó menos exacto de este punto que estudio.

Hecha esta declaración, es bien sabido que de la linfa recogida diariamente en la Oficina Central de Vacuna de esta Capital, de los niños que se eligen para vacuníferos, se envia por la Secretaría del Consejo Superior de Salubridad, cierta cantidad de tubos á las Capitales de los Estados, según sus pedidos, en relación con las necesidades de cada uno de ellos; y de allí se distribuye convenientemente á los Distritos, Partidos ó Cantones, los que á su vez lo hacen á las Municipalidades, Cabeceras, Rancherías, etc., según la división política ó geográfica de cada Estado.

La administración y aplicación de la vacuna se hace en todos estos lugares por médicos delegados del Consejo de Salubridad de cada Estado, por expertos que no son médicos, sino á título de suficiencia, ó por personas más ó menos ilustradas, á veces prácticos en la operación vacunal, como la principal autoridad del pueblo, el maestro de escuela ó el Cura párroco de la localidad; y á veces, si se trata de una hacienda, por el Administrador de la misma.

Para probar la veracidad ó autencidad de esto último, creo que no es necesario citar casos concretos; pues á cualquiera persona que haya salido fuera de esta Capital á algún pueblo, ranchería ó hacienda le consta lo expuesto; y por mi parte he tenido oportunidad de observarlo en los Estados de México y Michoacán.

Como se comprende muy fácilmente, no siempre basta la linfa de tubo enviada por el Consejo, sino más generalmente la toman de brazo á brazo; y entonces, tratándose de una ranchería ó una hacienda lejos de un lugar pobla-

do de importancia, el beneficio que resulta de este método de vacuna salta luego á la vista su utilidad; pues no teniendo linfa de tubo, pero habiendo una persona vacunada dentro del período á propósito para recogerla, sucesivamente se puede ir vacunando, recolectando mayor cantidad y con la misma vacuna, sucesivamente también y á un gran número de individuos, máxime si hay epidemia de viruela y no se dispone de una gran cantidad de linfa en tubos. Por lo que se ve, como lo acabo de exponer, se palpa la utilidad y ventajas manifiestas en este caso.

Pero desde luego, también se comprende, que teniendo á la disposición un número más que suficiente de tubos de vacuna animal, el resultado sería enteramente idéntico; y como se sabe, la cantidad de vacuna que da una ternera inoculada es grandísima; muchísimo mayor que la que se puede obtener por la recolección de linfa en los vacuníferos, punto que trataré más adelante en su oportunidad.

Por otra parte, surge también la cuestión de que entre los que administran la vacuna de brazo á brazo en esos lugares apartados, la generalidad no son médicos y por consiguiente, los accidentes de la vacuna humana ó Jenneriana son más de temer que cuando, los que la administran son médicos que saben y pueden elegir los vacuníferos.

De todo lo cual se desprende, que la misma facilidad de propagación de la vacuna humana entre nosotros se puede alcanzar y todavía superar aún con la vacuna animal, siempre que el gobierno dictara y ayudara con decretos más eficaces y enérgicos, me refiero á la vacunación obligatoria, aun prescidiendo entonces de la poca ó ninguna cultura de nuestro bajo pueblo.

Otra de las ventajas que se señalan á la vacuna humana es la de que no se trasmiten con ella algunas de las enfermedades graves de los animales como la fiebre aftosa, el carbón, y muy principalmente el tétanos sobre el que se ha hecho gran hincapié y de lo cual, como más adelante, al tratar de los inconvenientes de la vacuna animal, lo estudiaré ampliamente, desde ahora, puedo afirmar, que á pesar de la posibilidad lógica que existe para creer en

semejante transmisión, la ciencia médica dispone de medios y recursos fáciles para evitar de una manera segura dicha transmisión y esto en caso de que estuviese plenamente demostrada; pues no se conoce hasta ahora ningún caso auténtico que la demuestre.

Como se ve por el estudio de las ventajas de la vacuna humana que acabo de exponer, casi todas ellas son relativas, y no tiene más que una que sea verdaderamente efectiva y que se le pueda dar el nombre tal, la de su menor costo respecto de la animal, y aun esa no es insuperable.

Ahora paso á revisar y considerar los inconvenientes de que adolece la vacuna humana.

Como se sabe, y lo expuse ya (en la 1ª parte de esta memoria, pág. 10), entre las enfermedades que es capaz de trasmitir la vacuna humana se señalan la sífilis, la tuberculosis y la lepra.

Respecto de la primera, ya me parece inútil del todo insistir sobre este punto, el cual ampliamente he demostrado en el trascurso de este estudio, la existencia de este peligro real y efectivo, tanto en Europa como entre nosotros, llamado sífilis vacunal. (Conclusiones expuestas en la pág. 157).

Respecto de la segunda enfermedad, la tuberculosis, ya expuse también lo que sobre este punto se sabe (en la primera parte, pág. 11,), que no existen pruebas clínicas en favor de este accidente y no está resuelta aún esta cuestión, pero suponiendo que fuera efectiva; creo que fácilmente se puede evitar, desde el momento que es muy conocida la infección clínicamente; y por otra parte, como casi siempre que se eligen vacuníferos, son los niños, basta con fijarse en su apariencia exterior que sea buena y satisfactoria, para no cometer el error; por consiguiente este inconveniente es muy fácilmente evitable. Lo mismo puede decirse de la lepra, aunque de esta existe una observación en la ciencia; pero siempre que se tenga cuidado de elegir al vacunífero, seguramente se evitará tal accidente.

Otro inconveniente señalado á la vacuna humana, es la degeneración del virus vacunal después de cierto número

de pasos sucesivos por el organismo humano, lo que hace atenuar y hasta nulificar su poder profiláctico.

Este inconveniente, señalado en Francia, y admitido después por todos los demás autores extranjeros, como lo he hecho constar en la primera parte de esta memoria, en la pág. 33, en México lo hizo notar y lo demostró el distinguido Dr. D. Angel Iglesias en sus notables trabajos que presentó á la Academia de Medicina cuando la notable y célebre discusión sobre vacuna el año de 1868, que ya expuse en la reseña histórica de nuestra vacuna, y que como se ve por ella, demuestra el hecho (en la pág. 49), aunque la explicación de él sea otra, como lo afirman después los Dres. Domínguez, Rodríguez, etc.

Después de esto no se encuentra ya ningún dato sobre el particular en nuestra literatura médica, que confirme el hecho de la degeneración de nuestra vacuna y sólo debo á la bondad del Sr. Dr. Bernáldez el siguiente dato: que hace algunos años, no recuerda precisamente la fecha, cuando estando él al frente, como en la actualidad, de la Oficina Central de Vacuna, de esta Capital, y comenzó á emplear soluciones antisépticas (bicloruro de mercurio, etc.), en la práctica de la vacunación, ésta degeneró por completo, al grado de obtener unas pústulas insignificantes en todos los niños vacunados por primera vez; pero luego que suprimió las soluciones antisépticas, usando únicamente agua hervida ó solución bórica, al 4% cuando más, volvió á obtener completo y satisfactorio resultado, y todo esto sin haber cambiado para nada el origen de la semilla de la linfa vacunal.

Por lo cual, no teniendo ni disponiendo de datos exactos sobre este punto, de la degeneración de nuestra vacuna, nada se puede afirmar á este respecto y por eso sólo me limito á exponer lo anterior; y además, que habiendo sido observado y demostrado en Europa por todos los autores, como ya lo hice constar, y teniendo en cuenta este inconveniente unido al inevitable de la sífilis vacunal, fué por lo que entonces en todos ellos se adoptó decididamente el uso de la vacuna animal.

Sin embargo, este inconveniente es evitable más ó menos fácilmente; pues como se sabe, para la regeneración de la vacuna humana, se puede hacer lo que con la vacuna animal en casos semejantes, de lo que trataré más adelante en su oportunidad; y así se puede tomar nueva semilla á otros Institutos que la tienen buena, ya sea que provenga de origen humano ó animal; y en el caso de que habla el Sr. Dr. Iglesias, como lo he expuesto en la pág. 49, se hacía venir virus vacuno de Londres periódicamente para renovar el nuestro, que en aquella época era el que gozaba de más fama en todas las naciones.

Otro inconveniente serio que se le ha señalado á la vacuna humana, es la penuria ó escasez, muy limitada en la cantidad de linfa que produce en relación con las necesidades de las poblaciones, muy principalmente para las muy populosas, y cuando reina á la vez epidemia de viruela.

Este inconveniente, ya observado también en el extranjero, como lo hago constar en el mismo lugar que el anterior, aquí en México, no obstante que se afirma lo contrario, y que en los Boletines mensuales del Consejo Superior de Salubridad se hace constar el número de vacuníferos de que se disponen en el mes, es á veces bastante considerable; por ejemplo, tomando al acaso el del mes de febrero del año actual, en la sección correspondiente, en la pág. 311, se anotan como número total en el mes y en todo el Distrito Federal, 892 vacuníferos; de los cuales 149 corresponden únicamente al médico conservador de la Oficina Central de Vacuna.

Por lo anterior parece que á primera vista será suficiente para las necesidades de nuestra República; pero me permito, sin entrar en un cálculo matemático de esto, afirmar que no es así, basado en varios hechos que me constan, y que son como sigue: En el año de 1906, en los primeros meses del año, uno de mis compañeros y amigos radicado en Guaymas, me pidió con urgencia una docena de tubos de linfa del Consejo, pues se había exacerbado la viruela por aquellos lugares, como en esta Capital sucedió en esa época también; á la vez, yo necesitaba para mi

clientela particular dos tubos, y con este motivo estuve concurriendo á la Sección correspondiente del Consejo, donde se hace la venta de tubos, por espacio de dos meses poco más ó menos, hasta que me pudieron proporcionar media docena de los citados tubos. Mientras los pude conseguir, comencé á hacer uso de la vacuna Suiza (Lancy —vaxina). Este hecho que refiero le consta perfectamente á mi compañero y amigo, el Dr. Landa, como á mi vez me consta también que lo mismo le aconteció á él. Podía aún aducir otro testimonio del mismo género concerniente á un despacho de comisiones que gira en el ramo de Drogas, y también de algunos otros de mis compañeros, que en diferentes épocas les ha sucedido la misma cosa. Además, he oído hablar de que en algunos lugares apartados de la Capital se han dado epidemias de viruela, que han hecho estragos por falta de linfa en tubos; pero esto último, como lo he obtenido de una manera muy vaga, y no poseo datos exactos ni probantes tampoco, no puedo responder de su autenticidad.

De modo que basta con los tres hechos que he referido, y de otros análogos de los que tengo noticia, y que no refiero por no hacer ya más extenso este estudio, para demostrar que aquí en México ha llegado á escasear y hasta á faltar la linfa necesaria para la vacuna.

Como se comprende, este sí es un inconveniente serio como lo he manifestado antes, muy esencialmente, como se comprende, en el caso de una epidemia, lo que no sucede con la vacuna animal como se verá después.

Tal inconveniente lo creo difícil de evitar; en primer lugar, teniendo en cuenta la dificultad que ofrece el conseguirlos, que á veces es muy grande y hasta insuperable, tratándose de la gente pobre que habita los lugares lejanos y poco poblados de la República y en segundo lugar, por el tiempo de que sería necesario disponer para examinar, en la verdadera acepción clínica de la palabra, á un gran número de vacuníferos. Por estas razones creo que es imposible evitar este inconveniente, no obstante que, como ya manifesté hace poco, la vacuna se usa en la República, empleando

muy poco la linfa de tubos, siendo lo más general que se use la vacuna de brazo á brazo. Si á pesar de esto escasea y llega á faltar la linfa de tubos, quiere decir, que es imposible evitar el inconveniente que estudio, por lo menos hasta ahora.

De modo que del estudio de los inconvenientes que tiene la vacuna humana, Jenneriana ó de brazo á brazo, se desprende: que además del inevitable de la sífilis, se añade este último de que acabo de hablar, que es de trascendencia y que si solo por el primero amerita y es suficiente para sustuirla por la animal, por este último con mayor razón.

Ahora me ocuparé de las ventajas que ofrece la vacuna animal.

Estas ventajas, como se comprende desde luego, resultan de los inconvenientes que tiene la vacuna humana ó Jenneriana cuyo estudio acabo de revisar; así es que siguiendo el mismo orden comenzaré por la sífilis.

Como se sabe, la vacuna animal no tiene ese inconveniente que en la humana es inevitable; pues las terneras son refractarias á la sífilis, según se demostró experimentalmente en Francia, como lo hace constar el Dr. Iglesias en su memoria que he citado ya (en la pág. 41.) por consiguiente esta es una ventaja positiva y de manifiesta importancia sobre la Jenneriana ó de brazo á brazo: y aunque se han dado casos de sífilis en individuos vacunados con vacuna animal como lo expone Fournier en su obra ya citada de *Sífilis vacunal* (en las págs, 153 á 156). también demuestra de una manera incontestable, que por intermedio de la lanceta infectada fué como se produjeron esos casos, pero no por medio de la linfa, lo que es enteramente distinto; pues dicho accidente, sin dificultad alguna se comprende que pueda producirse, como ha sucedido en cualquiera otra sencilla operación en circunstancias análogas; por lo que en la actualidad no se ha vuelto á ver un caso semejante desde el advenimiento y práctica de la más rigurosa asepsia.

El segundo inconveniente de la vacuna humana, relativo á la posibilidad de la trasmisión de la tuberculosis, no

constituye una ventaja para la vacuna animal, porque la tuberculosis bovina está en la misma relación respecto de la animal. De este hablaré al ocuparme de los inconvenientes.

Del tercero. referente á la lepra, con ser excepcional pero posible y fácilmente evitable como ya lo expuse, no se le ha señalado nunca á la vacuna animal, y por consiguiente constituye para esta una ventaja evidente.

El cuarto. relativo á la degeneración que sufre la vacuna humana al cabo de cierto tiempo, no constituye una ventaja para la vacuna animal; pues no obstante que al principio se creía que la duración de la virulencia de esta parecía mucho mayor que la de la vacuna humana, como lo afirmaban los autores extranjeros. ahora está bien observado que esta duración es más ó menos larga. pero siempre limitada. como se verá cuando trate de este punto más adelante.

Respecto al quinto inconveniente de la vacuna humana, relativo á la escasez y penuria en la producción limitada de la linfa vacunal. que como ya lo expuse, es palpable entre nosotros. constituye para la vacuna animal una ventaja de manifiesta preponderancia sobre la humana; pues basta saber que cada animal inoculado da generalmente de 10 á 80 gramos de pulpa vacunal (La Vacuna en el Extranjero. por R. Serret. Boletín del Instituto Alfonso XIII. de Suero-terapia. Vacunación y Bacteriología) que duplicada por su mezcla á una cantidad igual ó doble de glicerina. alcanza para un número muy considerable (2000 y mucho más) de vacunaciones.

Pero sin entrar en cálculos numéricos exactos. se comprende muy fácilmente que se puede emplear el número que se desee ó se necesite de animales vacuníferos en cualquier momento dado, lo que no sucede con los vacuníferos humanos: de modo que como decía. esta es una ventaja manifiesta de la vacuna animal y de gran trascendencia.

Esa ventaja, unida á la de no trasmitir la sífilis, hizo que en Europa y en todos los demás países donde se usa esta vacuna, se adoptase definitivamente en vez de la humana.

Ahora me ocuparé de los inconvenientes ó desventajas señalados á la vacuna animal, de los cuales algunas resultan, como es natural, de las ventajas señaladas á la humana, que ya expuse. Así, la señalada por muchos de nuestros médicos actuales, y casi la generalidad de nuestros ilustres antecesores, respecto de la inmunidad muchísimo menor de la vacuna animal respecto de la humana, que la conferiría por toda la vida, ya no tiene razón de ser según lo expresan las conclusiones expuestas en la página 192 que creo debidamente fundadas y por consiguiente ya no constituye una ventaja de la segunda sobre la primera; y fundándose en lo mismo de la superioridad de la inmunidad de una vacuna sobre otra, infieren otro inconveniente que es la necesidad de hacer dos revacunaciones cuando menos después de la primera vacunación, lo que constituye un gran inconveniente para una gran parte de nuestra población, la inculta principalmente: que si tanto se resiste para la primera vacunación y aun muchos á cierta edad todavía no se han vacunado por primera vez, ¿qué será cuando haya necesidad de tener que efectuar varias veces la operación de la vacuna? Desde luego, una vez que el término medio de la duración de la inmunidad de ambas vacunas es igual, esto quiere decir, que en ambas se tiene también que hacer el mismo número de revacunaciones, ya sea que prevalezca una ú otra; y después, si por la poca ó ninguna cultura de nuestro pueblo, éste se resiste de buen grado á someterse espontáneamente á revacunarse, indudablemente, que el gobierno, celoso como es por el adelanto de nuestra patria, ayudaría decretando la revacunación obligatoria, que á semejanza de nuestra instrucción, también obligatoria actualmente, subsanaría el inconveniente que estudio, dando otro paso adelante en la verdadera evolución de nuestro progreso y cultura nacionales.

Así es que este inconveniente, en caso de serlo, es fácilmente evitable, decretando la revacunación obligatoria.

Otro inconveniente señalado á la vacuna animal es que la vacunación debe efectuarse por escarificación y no

por piquetes como en la humana; pero siendo esta última una ventaja meramente relativa como ya lo hice constar antes al tratar del estudio de ella, el inconveniente señalado resulta igualmente muy relativo y muy fácil de prevenir.

El inconveniente de la degeneración del virus de la vacuna animal, como sucede igualmente con el de la humana, se ha observado en casi todos los Institutos de Vacuna, algunas veces de una manera súbita y repentina, y en otras ocasiones después de varios pasos sucesivos por los animales.

En lo referente á este punto, para que se conozcan los detalles del modo de regenerar la vacuna animal en varios Institutos de vacuna, no hago más que trasladar aquí lo que Sacquépée expone á este respecto en su artículo notable de vacunación antivariólica que ya he citado en varias ocasiones; en las páginas 69 y 70 de la obra ya citada también, y lo que Serret expone también en sus no menos notables artículos sobre "La Vacuna en el Extranjero", tomados á su vez del informe de Kelsch, encargado por la Academia de Medicina de París de visitar los principales Institutos de Vacunación en Europa, cuyos artículos constan en el Boletín del Instituto Alfonso XIII que ya he mencionado.

Lo que dice el primer autor, después de hablar del "control" ó verificación de la vacuna, es como sigue:

"Este control se refiere sobre todo al valor de una recolección vacunal; ésta puede ser mala en una sola ocasión, transitoriamente sin serlo las sucesivas; es necesario entonces sacrificarla. Pero puede suceder que el virus se debilite poco á poco en sus pases sucesivos por el animal, que degenere; en este caso todas las recolecciones usadas dan resultados insuficientes."

"Esta degeneración progresiva no es probablemente fatal; se produce al cabo de algunos meses ó de años, casi regularmente, en ciertos Institutos vacunógenos, mientras que en otros no sobrevienen casi nunca; ¿cuestión de clínica, diferencia de técnica vacunal? No se sabe."

"De cualquiera manera que sea, si el virus se ha debilita-

do definitivamente es necesario proceder á su regeneración. Se puede llevar á la ternera la vacuna obtenida en el hombre, es la retrovacuna, muy frecuentemente utilizada: se puede pasar también la vacuna por otras especies animales, tales como el conejo (Calmette), el asno (Chaumier, Chalibaeus.) Lo mejor, cuando se puede hacer, es constituir una nueva cepa ó semilla, dirigiéndose á Institutos más favorecidos, ó buscando casos de horse-pox ó cow-pox naturales, que es de regla poner estos últimos á contribución toda vez que es posible hacerlo. En el extranjero se practica muy á menudo la viruela vacuna, pero los ensayes de pases de la viruela humana á la ternera son siempre muy aleatorios. Es necesario reconocer sin embargo, que la degeneración no se ha comprobado cuando la práctica de la vacunación animal ha sido regularmente seguida."

Lo siguiente es lo que expone Serret respecto de la degeneración y regeneración de la vacuna animal en el extranjero, en las páginas 175 y 176 del Boletín del Instituto Alfonso XIII ya citado, correspondiente al 30 de septiembre de 1906, núm. 7, año II.

Hablando de otros casos referentes á las inyecciones de tuberculina en los animales, el procedimiento para la inoculación de la vacuna á los mismos, etc., continúa en el mismo capítulo en la forma siguiente:

"Y por fin el caballo de batalla de los Institutos, la atenuación que sufren las semillas por su cultivo interrumpido en las terneras, siendo, según Chaumier, la vacuna más virulenta aquella que cultivada en gelosa, da colonias abundantes de cereus en estado de pureza casi absoluta, son las cuestiones que nota, pero no resuelve el Sr. Kelsch. No hay Instituto que no haya sufrido esas pérdidas de virulencia, que no haya atravesado períodos durante los cuales su producción de vacuna ha sido de calidad muy inferior, y á veces esa pérdida de virulencia se ha extendido á los establecimientos de toda una región. Los medios para regenerarla son diversos: vacuna de otros Institutos, cow-pox, horse-pox naturales, viruela-vacuna, retro-vacuna,

rabbit-pox (vacuna en el conejo). as'-nah-pox de Chaumier (vacuna en el asno)."

"Todos estos medios de regeneración de la vacuna se emplean en la práctica; pero cada Instituto tiene. por decirlo así. el suyo. En Berlín. por ejemplo. se inocula al principio del año una ternera con linfa humana. y la retro-vacuna así obtenida. se conserva en el animal durante todo el año (que es mucho conservar.) El Dr. Paul (de Viena). recurre igualmente á la retro-vacuna; la primera generación le sirve de ordinario de semilla. En Hamburgo la viruela-vacuna obtenida en 1881 se cultiva sin interrupción (¡!) en el animal. Esta semilla es la que desde hace veinte años (¡!) se emplea en Copenhague sin debilitarse y siempre con excelentes resultados."

"Lo mismo que el Dr. Chaumier, Chalibaeus (Dresde), regenera su vacuna en el asno tres ó cuatro veces por año, habiendo renunciado á la retro-vacuna por la dificultad de recoger linfa humanizada en cantidad suficiente (las madres se oponen á ello). Dicho profesor logró cultivar en serie la retro-vacuna hasta la tercera ó cuarta generación, pero más allá apreció que perdía rápidamente su actividad. En Colonia no se utiliza más allá del séptimo ú octavo pase. En Halle se debilita tan pronto que. por muy virulenta que sea al principio, hay que renunciar á ella desde la tercera generación. Por el contrario, en Hamburgo, ha conseguido el Dr. Voigt sostener la retro-vacuna hasta el 17º pase; en Hannover hasta la treinta generación; en Canstatt, viene empleándose desde 1884 (¡veinte y un años!) sin debilitarse, resultado que se debe, según su director, á la costumbre de no emplear para las siembras sino una mezcla de linfa antigua y linfa reciente. Por último, en el Congreso de vacunólogos reunido en Carlsbad en 1902 (estos Congresos, á los que acuden los directores de los Institutos de Alemania y Austria, se reunen cada dos años). el Sr. Pfeifer resumió todas estas divergencias advirtiendo que, el cultivo en serie ininterrumpida de la vacuna, sin disminución de virulencia, no se ha logrado más que en los Institutos de Hannover y Canstatt; que en los demás, la

actividad de la semilla no ha resistido al octavo ó décimo pase; que, en su Instituto de Weimar, como en muchos otros, la pulpa no merece ya confianza más allá de la tercera ó cuarta generación, lo cual obliga á recurrir frecuentemente á la retro-vacuna."

"Esta variabilidad en la duración de la actividad de las semillas según los Institutos, depende de las condiciones locales, entre las cuales ejerce preponderante influencia la raza de los animales vacuníferos, según la opinión del Congreso de vacunólogos de Carlsbad."

Cuestiones son estas que requieren largos estudios y mucha práctica y que no pueden resolverse de golpe y porrazo, como quieren los poco versados en ellas. Me permito agregar todavía la regeneración que se llevó á cabo en los Institutos de vacuna europeos tomando de los artículos sobre vacuna en el extranjero de este mismo autor, Sr. Serret.

Así, en el Instituto Alfonso XIII, después de haber ensayado la semilla de vacuna de conejo (rabitt-pox) sin buen resultado satisfactorio, se usa actualmente la semilla de vacuna de asno (as-nah-pox) aconsejada y enviada por Chaumier, con excelente éxito.

En el Instituto de Bruselas, cuando la necesidad lo exige, se aviva la virulencia de su vacuna por medio del cow-pox natural que es común en Bélgica, publicando para esto un aviso en los periódicos de veterinaria para que se hagan ofertas de los animales con cow-pox, á cuyos dueños parece retribuyen convenientemente.

En el Instituto de Turín, para regenerar su semilla, se recurre á la de otros Institutos próximos, aunque el cow-pox natural se ha utilizado en alguna ocasión, pues es muy raro allí. El Instituto vacunógeno de Londres hace lo mismo que el de Turín, ocurre á otros Institutos, aunque ha intentado la viruela-vacuna, pero con resultados no muy satisfactorios. El Real Instituto de vacunación de Dresde y el vacunógeno de Tours como el Alfonso XIII, usan para semilla el as'-nah-pox con un resultado enteramente satisfactorio.

En el Instituto de Lila, Calmette y Guérin usan y preconizan como el mejor regenerador de vacuna su pase por el conejo (rabbit-pox).

En otros Institutos, como el Real Imperial de vacunación de Viena, el oficial de Berlín, el de vacunación de Hamburgo y el de Copenhague, se usa en todos ellos y desde hace tiempo con muy buen resultado la retro-vacuna como semilla, pues se regeneró su vacuna.

Como se ve por todo lo expuesto sobre este punto, en casi todos los Institutos se observa el debilitamiento, ya sea lento y paulatino ó súbito de la vacuna, excepto en dos de ellos (los de Hannover y Cansttat), por lo cual, aunque no se sepa la verdadera causa, hasta ahora sí se ha observado el hecho de una manera general. Esto constituye un inconveniente; pero es fácilmente evitable, y se puede subsanar por muchos medios; el más comunmente usado de ellos, como se ha visto, es el de la retro-vacuna. En algunos otros establecimientos no se recurre á él por la resistencia invencible de las madres de los niños.

Ligada íntimamente con lo anterior está la duración de la virulencia de la vacuna animal, para lo cual es necesario estar al tanto de las diversas manipulaciones á que se le somete desde el momento en que se recogen del animal los productos vacunógenos hasta que están listos para el empleo en la vacunación. Estas manipulaciones son: la conservación, la purificación, el control ó la verificación y la regeneración de la vacuna.

Habiendo ya expuesto lo que se refiere á este último punto, me limitaré solamente á describir las anteriores de una manera general, sirviéndome para este objeto de lo que dice Sacquépée en su artículo y obra ya citados en el capítulo: de Productos vacunógenos, conservación, purificación, control y regeneración de la vacuna (en las páginas 64 á 68), que es como sigue:

"El animal vacunífero, de ordinario la ternera, inoculado con la vacuna, presenta una pústula vacunal muy análoga á la humana. El contenido de esta pústula es generalmente el que se emplea hoy." "Se puede vacunar di-

rectamente del animal al hombre, es decir, tomar el virus vacuno de la ternera y transportarlo inmediatamente á la piel humana. Procedimiento excelente, diariamente empleado (Chambon en París, Layet en Burdeos), bien visto por el público, al cual no repugna el aparato (mise en scéne). Los resultados son muy buenos, estimados por algunos inferiores, (Titeca, Molitor), por otros (Chambon, Antony, etc), superiores á los de cualquier otro método."

"En la práctica es necesario conservar la vacuna, tanto para constituir reservas de ella para cuando se presenten las epidemias, como para repartirla fuera á distintos lugares. Se ha pensado utilizar con este objeto la linfa, líquido, que escurre cuando se comprime la pústula: pero su virulencia es débil y muy inestable. La experiencia ha demostrado que las partes activas de la pústula residen esencialmente en la "pulpa" obtenida por la raspa. Esta pulpa puede secarse, reducirse á polvo vacunal y conservarse así durante mucho tiempo; semejantes polvos son utilizados algunas veces, principalmente para envíos á los países calientes; pero son á menudo muy impuros, su virulencia es inconstante y su preparación delicada y complicada."

"Así, en casi todos los Institutos vacunales, se prepara únicamente la pulpa vacunal glicerinada (producto de la raspa de la pústula adicionada de glicerina y triturada), fabricada por primera vez por el comité de Milán (Ciaudo). La sencillez de su preparación, la facilidad y seguridad de su empleo le han permitido sustituir rápidamente á los otros procedimientos anteriormente empleados; pues constituye en cierta manera, el modo "normal" del empleo de la vacuna. Empleada fresca, es decir, algunos días después de su preparación, da infinitamente más éxitos que la vacunación Jenneriana, muchos más también que el polvo ó la linfa, y tantos como la vacunación directa del animal á brazo (pis á bras) (Antony, Kelsch, etc.). Esta pulpa glicerinada se conserva muy bien, en el sentido de que no es susceptible de entrar en putrefacción después de su fabricación, porque la glicerina desempeña el papel de preservativo; en cuanto á las propiedades virulentas, se mantie-

nen largo tiempo; las pulpas de seis meses (Antony), aun de un año (Chambon y Ménant), son todavía susceptibles de producir pústulas típicas."

"Sin embargo, es necesario no exagerar; la glicerina de ninguna manera hace á la vacuna indeleble; poco á poco se abate la virulencia de la pulpa glicerinada. Si es cierto que han podido obtenerse vacunaciones positivas con pulpas ya de algún tiempo, no es menos cierto también que los éxitos son menos numerosos cuanto se alejan más de la fecha de la recolección (Vaillard, Kelsch, etc.). Kelsch obtiene 100 por 100 de éxitos con las pulpas de uno á diez días, y 72.62 por 100 solamente con pulpas de 11 á 57 días; pasado este plazo la atenuación sería aún mucho más marcada."

«Era necesario hacer esta anotación, porque la opinión general, hace algunos años, exigía de la vacuna animal cierto tiempo de conservación (un mes por lo menos, á menudo dos y cuatro meses) antes de su pase al hombre. Se había comprobado, en efecto, que la vacuna contenía un número elevado de microbios (cosa muy natural) extraños á su virulencia específica y que provenían ya sea de la piel del animal ó de las manipulaciones (stafilococus blanco, dorado y citrino; micrococus porcelana; bacillus subtilis; bacillus mesentericus, etc.). Parecía pues necesario proceder á una "purificación," porque estos microbios se habían supuesto *á priori* peligrosos para el hombre; se les atribuía las inflamaciones locales que acompañan á la evolución de la pústula, se les suponía capaces de perjuicios mucho mayores, y por consiguiente se tenía gran interés en desembarazarla de ellos. Ahora bien, la glicerina los hace desaparecer poco á poco (Leoni, Strauss, Chambon y Ménard; Ménard y Antony, etc.), de tal manera que no se encuentran ya después de algunos meses de envejecimiento. En este momento la purificación se ha verificado, y no hay que temer ya reacciones inflamatorias muy vivas.»

«Desgraciadamente, para satisfacer el método y depurar bien la vacuna es preciso esperar una época en que su vi-

rulencia se ha aminorado singularmente, sino es que aniquilado. He demostrado (Sacquepée. Tesis de Lyon. 1896). en efecto, que rica en microbios al principio. la pulpa glicerinada se desembaraza rápidamente de la gran mayoría de ellos; en seguida, la depuración es mucho más lenta y no es completa sino después de 19 meses. Bien pronto después de la fabricación había por término medio 22.233 gérmenes por centímetro cúbico: en los quince primeros días 2.062: de 4 á 19 meses 826; de tal manera que con una pulpa de algunos días no se inoculan muchos más microbios advenedizos que con una pulpa de 4 á 19 meses. Esta rapidez de depuración la señala igualmente Kelsch. y demuestra, por lo menos, que no hay ningún interés en dejar "envejecer" la vacuna; pues este envejecimiento asegura demasiado bien la esterilización. porque esteriliza todo. hasta el virus vacunal. En el ejército se emplea muy á menudo vacuna fresca, acabada de preparar. de algunos días apenas. sin que resulte ningún inconveniente. Y hay autoridades reconocidas que permanecen fieles á la vacunación directa (de animal á brazo), que se muestra regularmente muy eficaz. aunque se inocule inevitablemente la flora bacteriana original entera.»

«Las anotaciones precedentes nos dispensan de insistir en otros procedimientos de purificación. Se ha aconsejado el ácido fénico ó el salicílico (Pott). los vapores de cloroformo (Allan Green), el toluol (Gorini). etc.; todos están sujetos á los mismos reproches que la glicerina. Por otra parte, la vacuna bien preparada puede ser muy pobre en microbios extraños; en América se encontraban por término medio 1,058 gérmenes por tubo: se enviaron instrucciones á los centros vacunógenos. y á consecuencia de las medidas que se tomaron. las cifras decayeron á 29 por tubo (Rosenau); la única depuración deseable es la asepsia en la preparación.»

«Bien preparada. la vacuna animal. en efecto. siempre es inofensiva y casi siempre activa. no en todos los casos sin embargo; bajo influencias ignoradas. la vacuna provenida de la ternera pierde algunas veces toda ó parte de su

actividad específica; y este debilitamiento eventual, felizmente muy raro, por lo menos en nuestros climas, hace necesario el "control de la vacuna," es decir, la verificación de su eficacia. Porque es indispensable no distribuir entre el público más que vacuna de una actividad cierta. Diversos procedimientos se han preconizado para esta verificación; cuando es posible hacerlo, lo mejor es practicar algunas vacunaciones de prueba en el niño; en este último todas las inoculaciones (ó casi todas) deben ser positivas y seguidas de vacuna regular. Si este medio no se pudiese utilizar, se puede contentar con hacer las inoculaciones en un animal medianamente receptivo, el conejo por ejemplo; en este caso se inoculará la piel después de haber rasurado la región del animal (Calmette y Guérin) ó la mucosa de los labios ó de las ventanas de la nariz (Kelsch); ó bien se practicarán seis inoculaciones corneanas, las cuales deben ser seguidas todas de éxito (Gorini). El procedimiento de Calmette y Guérin permite aun "medir" la actividad de la vacuna; pues un centímetro cúbico de pulpa glicerinada diluído al 1 por 1,000 (en agua esterilizada), sembrada en la superficie dorsal de un conejo rasurado, da tres ó cuatro pústulas por centímetro cuadrado de piel, si la vacuna es muy virulenta.»

«Este control ó verificación se refiere sobre todo al valor de una recolección ó cosecha únicamente; ésta puede ser mala en una sola ocasión ó transitoriamente sin serlo las sucesivas, y entonces es necesario sacrificarla; pero puede suceder que el virus se debilite poco á poco en sus pases sucesivos por el animal, que degenere; en este caso todas las cosechas siguientes (de la misma semilla) son malas y dan todas resultados insuficientes.»

Sigue hablando el autor de la degeneración, punto que ya expuse anteriormente, tomado del mismo.

Como se ve, Sacquépée trata los puntos mencionados: de "los productos vacunógenos, su conservación, purificación y control ó verificación" de una manera general, y para formarse una idea más completa de ellos, me permito translaldar en seguida cómo se llevan á cabo en particular

estos procedimientos en algunos Institutos europeos de los que he mencionado antes á propósito de degeneración y regeneración de la vacuna animal, datos tomados todos de los artículos de "Vacuna en el Extranjero" por R. Serret, ya citados.

En el Instituto Vacunógeno de Bruselas, fundado por el Gobierno en 1868, se cultiva la vacuna en animales adultos, vacas de 3 á 6 años, excepcionalmente en terneras de 3 á 6 meses; la razón que se da para emplear las primeras es debida á la observación de que muy rara vez se encuentra en la ternera el cow-pox natural, lo contrario de lo que acontece en las vacas; por consiguiente éstas deben de considerarse como su terreno de predilección para la producción experimental de la viruela de los bovídeos. Así, en el Instituto Alfonso XIII, fundado también por el Gobierno en el año de 1873, se emplean más comúnmente vacas jóvenes y muy rara vez terneras. El de Turín, que depende del Municipio, á semejanza de los anteriores, no emplea mas que vacas de diez á doce años.

Todos los demás Institutos emplean terneras desde un mes hasta un año: como el suizo de Laussana (2 á 4 meses), el de vacunación de Viena, el oficial de vacunación de Dresde(2 á 3 meses); el oficial de vacunación de Hamburgo (2 á 3 meses), el vacunógeno de Londres: el de Tours, creado y dirigido por Chaumier (6 meses á 1 año), el de Lila, dirigido por Calmette y Guérin; el de Chambon-Ménard, de París (de 5 á 6 meses), etc. etc."

Como se ve por lo anterior, es de empleo general la ternera, cuya edad varía de un mes á un año, exceptuando unos cuantos Institutos que emplean animales ya adultos por la razón que exponen, y también por la mayor cantidad del producto que rinden; pues es mucho mayor en las segundas que en las primeras.

Respecto al producto vacunógeno que se emplea en todos los Institutos que he citado, es la pulpa vacunal mezclada con glicerina en mayor ó menor cantidad de su peso y nunca la linfa sola, que, como se sabe, su poder virulento es muchísimo menor que el que posee la pulpa.

También en todos los Institutos se usa la vacunación indirecta y no directa del animal á brazo; esta excepcionalmente, como en el de Chambon-Ménard, de París, y el de Burdeos; pero aun en estos, la regla general es que sea con la pulpa ya preparada.

Ahora expondré algunos detalles referentes á la conservación, purificación y control de la pulpa vacunal, tal como se verifican en los diferentes Institutos que ya he citado.

"En el Instituto vacunógeno de Bruselas se hace la recolección de la pulpa generalmente al quinto día, algunas veces al cuarto, haciéndose una segunda recolección en el mismo campo inoculado á los dos días de la primera; por tal motivo la cantidad de pulpa recogida de ese modo es considerable; por término medio de 50 á 60,000 dosis. Después se sacrifican los animales para la autopsia por si alguno resultare enfermo. Además, se someten á la prueba de la tuberculina previamente."

"La pulpa, después de recogida y triturada, se mezcla con una cantidad igual de glicerina pura y se coloca en aparatos refrigeradores."

"Generalmente se utiliza seis semanas después de la recolección, y entonces se vuelve á mezclar con otra cantidad igual á la primera de glicerina pura, y se muele la mezcla en el aparato de Chalibaeus."

En el Instituto suizo vacunógeno de Laussana, después de inoculadas las terneras, se recoge la pulpa al sexto día que es de 80 á 85 gramos, y á la cual se incorpora el doble de su volumen de glicerina extra-pura esterilizada, depositando esta mezcla en un aparato frigorífico que es un armario especial para este objeto que se deposita en un pozo *ad hoc* escarbado á dos metros abajo del suelo, y cuya temperatura se mantiene constante todo el año á 14°; en este lugar permanece de diez á doce días con el objeto: primero de que se disgregue la masa sólida para que se facilite la trituración, y segundo, para obtener la atenuación de los microorganismos que pueda contener la pulpa por el contacto prolongado con la glicerina en gran volumen."

"La trituración se hace en un aparato especial (sistema Félix). Los directores del establecimiento son los Sres Félix y Flüch."

A las terneras se les mata después, y se les hace la autopsia como en el Instituto de Bruselas."

"El examen bacteriológico de la vacuna se practica primero en el Instituto, en su laboratorio de bacteriología, y después en el Canton de Vaud. El cultivo de la pulpa en agar ó gelatina revela de ordinario estafilococos en cantidad variable, que el Sr. Félix considera como muy poco nocivos, y que desaparecen casi completamente con el envejecimiento."

"La comprobación clínica es la que determina de un modo práctico el valor de la vacuna. Consiste en una serie de ensayos efectuados metódicamente en varios animales vacuníferos (de 3 á 9), cuyas pústulas sirven de término de comparación; estos ensayos pueden prolongarse, según los casos, de dos á tres meses después de la recolección. Todo producto que no da una serie regular de resultados positivos y satisfactorios se inutiliza definitivamente."

"Las preparaciones de vacuna se utilizan bajo dos formas diferentes: 1º, en pulpa concentrada, tal como sale de la máquina de triturar; y 2º, en pulpa líquida, que es la pulpa ordinaria, á la que se añade una pequeña dosis de agua destilada y esterilizada, con objeto de hacer más fluida la emulsión y de facilitar su expulsión de los tubos destinados para ello."

«En el Instituto de vacunación de Turín, después de inoculadas las vacas, se hace la recolección al sexto día, la pulpa se mezcla luego con la mitad de su peso de glicerina, se coloca en el aparato refrigerador donde permanece de seis meses á un año, y al cabo de este tiempo se tritura en un mortero de ágata, ó en el aparato de Chalibaeus.»

«El examen bacteriológico revela, de ordinario, el estreptococo y un estafilacoco dorado, patógenos para los animales; este microbio desaparecen bastante pronto.

«En el Instituto de vacunación de Viena, bajo la direc-

ción del Dr. Paul. se colecta la pulpa á los cinco ó seis días de inoculada la ternera. se mezcla luego con agua glicerinada (80 partes de glicerina por 20 de agua) y se deposita tres ó cuatro semanas en el aparato refrigerador; al cabo de este tiempo se somete á la trituración. y después se prueba su virulencia en el Hospicio de Niños para que si da buen resultado se use y se entregue á la circulación.»

«En el Instituto de vacunación de Dresde se colecta la pulpa al cuarto ó quinto día después de la inoculación y esta recolección se hace en el animal vivo ó previamente muerto por la sangría. Las costras no se utilizan: la pulpa se mezcla luego con tres partes de agua glicerinada (glicerina 1; agua 3). La trituración de esta mezcla se verifica á las cuatro ó seis semanas después en el aparato de Chalibaeus.»

«En el oficial de Berlín, cuyo director es el Dr. Schulz. la pulpa se recoge á los cinco días y se mezcla inmedatamente con agua glicerinada. y á los ocho ó diez días se tritura la mezcla con el aparato de Dühring. La comprobación se hace en niños. no siendo de rigor el examen bacteriológico. El Dr. Schulz cree que la vacuna reciente es la mejor. por lo cual recoge la depositada en las farmacias en cuanto tiene más de cuatro semanas.»

«Para oponerse á la mezcla de la sangre con la pulpa no se recoge ésta sino después de haber desangrado el animal; pero no se ha comprobado que la vacuna exsangüe sea superior á la ordinaria.»

«En el oficial de vacunación de Hamburgo. la recolección de la pulpa se hace al cuarto día y únicamente de las pústulas más perfectas. de las cuales se excluyen las costras (tan justamente apreciadas en otros Institutos). por lo cual rara vez se recoge más de 8 á 10 gramos de pulpa»

«Inmediatamente después se mezcla la pulpa con su peso equivalente de glicerina y de agua salada fisiológica. y permanece en el aparato refrigerador de ocho á catorce día

al cabo de los cuales se tritura con el aparato de Dühring ó en un mortero de cristal, y se tamiza.»

«La comprobación antes de expenderla ó emplearla se asegura por el cultivo en placas de gelosa, por el ensayo en la córnea del conejo y por último por la inoculación á algunos niños.»

En el vacunógeno de Londres, la recolección de la pulpa se hace al quinto día y se mezcla luego con cuatro á seis veces su peso de glicerina y agua á partes iguales en un laboratorio especial para este objeto (el de Chelsea-Bridge), y se muele en seguida la mezcla, también en un deparmento adecuado al objeto; después de esto permanece una semana en una pieza á la temperatura de 15° y luego á 10° durante un mes, pasado el cual se le somete al examen bacteriológico y se hace la prueba en niños.

«Como en algunos otros Institutos, el veterinario practica la autopsia de los animales en tiempo oportuno.»

«En el vacunógeno de Tours, creado y dirigido por el ilustre Dr. Chaumier, antes de la recolección de la pulpa, que es de 60 gramos poco más ó menos, se sacrifica á los animales por hemorragia para recoger la pulpa sin mezcla de sangre.»

«El Dr. Chaumier cree que la virulencia de la vacuna está en relación inversa del espesor, ó mejor, de la altura de las pústulas; de donde se deduce que las grandes recolecciones son inferiores, desde el punto de vista de la energía del virus á las recolecciones de mediana cantidad.»

Las manipulaciones á que se somete la pulpa vacunal son idénticas á las de los otros Institutos.

«En el Instituto Chambon-Ménard, la pulpa se mezcla con su peso de glicerina y se muele á los cinco días, después de lo cual se ensaya en la ternera.»

En el de Copenhague, después de la recolección de la pulpa, que es de 10 á 15 gramos, se mezcla con cuatro veces su peso de la solución glicerinada B; está se compone de cinco partes de glicerina Wilson y una parte de la solución A; esta solución se compone á su vez de timol 0.10 gr., alcohol 0.50 gr. y glicerina Wilson 100.»

«La comprobación de la vacuna se verifica en las terneras sin recurrir á los ensayos bacteriológicos.»

«Y por último, en el Instituto de Cristianía, se hace lo mismo que en el anterior, excepto en lo de la comprobación de la vacuna, que se hace exclusivamente en los niños.»

Por lo expuesto es suficiente ya para poder deducir que el único producto vacunógeno elegido es la pulpa vacunal, y que como medio de conservación eficaz y purificador á la vez se emplea la refrigeración moderada y la glicerina esterilizada. El control ó comprobación se obtiene rigurosamente por medio del examen bacteriólogico (que no es muy indispensable, puesto que no en todos los Institutos se lleva á cabo, porque basta la asepsia más rigurosa en la siembra, recolección y demás manipulaciones de preparación, como lo afirma Sacquépée, para que se tenga una seguridad completa en la inocuidad de la vacuna), y además del examen bacteriológico la comprobación que se hace ya sea en los animales ó en los niños; de preferencia en estos últimos».

Expuesto lo anterior, entraré ahora en el estudio de los inconvenientes posibles de la vacuna animal señalados por algunos, como las enfermedades trasmisibles de los animales bovinos al hombre, que se emplea como vacuníferos, y son: el carbón, la fiebre aftosa, el tétanos y la tuberculosis bovina.

Como es bien sabido y perfectamente demostrado hoy, el carbón ó fiebre carbonosa se trasmite de los animales al hombre por inoculación, lo mismo que el tétanos; para la fiebre aftosa no está enteramente demostrada esta trasmisión, pero la opinión general se inclina á creerlo así (Dieulafoy. Patología interna. Tomo II, capítulo Las Aftas, pág. 19); y lo mismo sucede respecto de la tuberculosis bovina, de la cual ya he expuesto lo que se sabe hoy, en la pág. 10.

De modo que de esta posibilidad de trasmisión se deduce lógicamente la que pudiese existir por medio de la vacuna animal; lo cual, para formarse una idea clara y un juicio exacto del grado más ó menos probable de esa po-

sibilidad, es necesario conocer las condiciones y demás medidas y precauciones que se toman con los animales que se eligen para vacuníferos, la manera como se inoculan, se recoge y se prepara el producto vacunífero, etc.; en una palabra, conocer en detalle el funcionamiento de los establecimientos dedicados á la producción y elaboración de la vacuna animal, designados con el nombre de Institutos Vacunógenos y de Vacunación.

De una manera general y somera expondré la descripción de los mencionados establecimientos, que en todos ellos el funcionamiento está sujeto á las mismas bases y sólo difieren en detalles de técnica.

Desde luego, el personal del Instituto debe ser sano y exento de toda enfermedad contagiosa; perfectamente adiestrado en la asepsia más rigurosa de todas las operaciones que tienen encomendadas; y constar de diferentes departamentos, cada uno de ellos destinado á un solo objeto.

1º El departamento de los animales que se emplean como vacuníferos (casi siempre terneras y vacas). Son los establos, uno retirado y separado de todos los demás para observación únicamente de los animales antes de la inoculación, y el otro para los animales inoculados; este último debe estar bien alumbrado y ventilado, estar construido de manera que se pueda aseptizar y desinfectar si preciso fuere y para esto mantenerlo en estado sumo de limpieza; así el piso, techo y paredes deben ser impermeables y con buena canalización de agua; el pesebre, de fierro ó madera, que se puedan desinfectar también; cuando este establo separa varios animales inoculados á la vez, tiene divisiones completas, á la manera de cajones, para que estén enteramente separados unos de otros.

«Así, por ejemplo, en el Instituto de Bruselas, este establo está situado detrás del edificio principal, es amplio y bien ventilado; en invierno se calienta para que esté á una temperatura de 16 á 18° centígrados y las camas de las terneras son de paja de centeno y de trigo, previamente privado de polvo.»

«En el de Dresde hay tres establos, todos blanqueados con cal y rociados con lisol; uno para animales grandes, otro que se usa en verano y el último para invierno.»

«En el de Hamburgo, uno de los dos cuerpos principales del edificio está únicamente destinado para las terneras, etc., etc.» (Boletín del Instituto Alfonso XIII ya citado.)

Como es bien sabido, á todos los animalesen todos los Institutos se les somete á la prueba de la tuberculina cuando están en observación, desechando inmediatamente aquellos que reaccionen á ella, aunque sea ligeramente; por otra parte, se sabe también, que en las terneras no es muy frecuente la tuberculosis, como sucede en las vacas y los animales adultos en general.

2º La sala de operaciones para las inoculaciones y recolecciones debe ser enteramente aseptizable respecto del piso, paredes y techo, las cuales son enteramente impermeables. En esta sala hay aparatos productores de agua esterilizada y para soluciones antisépticas; una ó varias mesas especiales para la inoculación y recolección de la vacuna; instrumental apropiado á las necesidades y usos del Instituto y estufas para la esterilización de los instrumentos, etc.

Una vez elegido el animal para la inoculación, se le lleva á este departamento, y ya en la mesa adecuada para esto se prepara el campo de la siembra, el cual se asea perfectamente con agua hervida y jabón muy abundantemente; después se rasura muy bien y se repite el aseo con jabón, agua hervida, alcohol y soluciones antisépticas débiles; en algunos Institutos, como en el de Bruselas, después de haber preparado de esta manera el campo de inoculación ó siembra, se cubre y protege la región con gasa y algodón esterilizados, que se fijan con cordones elásticos de cauchú que se prestan muy bien á los cambios de volumen del vientre del animal. En el de Laussana se prepara el campo con agua hervida, jabón, alcohol y solución de lisol al 1 y 2% y después se cubre con un barniz protector. En el de Viena esta preparación del campo de inoculación se hace del mismo modo, nada más que por medio de aparatos que per-

miten obtener la asepsia más cómodamente y muy rigurosa; así, usan de un aparato de irrigación para los líquidos desinfectantes; otro para calentar el agua y aseo de los animales; otro para la esterilización de los animales, y el último para el lavado y desinfección personales. El método de oclusión que se emplea en este Instituto es con una sustancia especial muy semejante al colodion, que se llama "tegmina," y en seguida una capa de algodón y otra de gasa aséptica, todo á su vez cubierto de una amplia manta; esta capa de tegmina se quita á las 48 horas con precauciones de asepsia (jabón, agua esterilizada y solución de lisol al 2%) y al fin se quita por último á las 72 horas, con las mismas precauciones en el momento de la recolección. Esta misma cura oclusiva se emplea en los Institutos de Dresde, de Berlín y de Hamburgo; en los demás emplean la gasa y algodón, y en uno que otro dejan á descubierto la región como en el de Chambon-Ménard.

Después de esta operación de la siembra ó inoculación, se efectúa la de la recolección, la cual se lleva á cabo en el mismo departamento y con las mismas precauciones de asepsia rigurosa; de esta operación he hablado ya en general y en detalle antes; respecto del término en que se verifica, varía para cada Instituto y el producto que se recoge también (costras ó pulpa solamente, ó ambas cosas).

En seguida de la recolección, como ya lo expuse también, se mezcla inmediatamente el producto vacunógeno con una ó varias veces su peso de glicerina pura y esterilizada ó mezclada con agua en proporción variable: esta operación se hace en otro departamento especial y separado de los demás.

4º Después de la mezcla, se pone en aparatos especiales y piezas á propósito para su conservación, que tienen temperaturas bajas y constantes: en cada Instituto varía así el tiempo de permanencia.

5º Otro departamento especial es donde se verifica la operación de trituración en aparatos especiales, (el más común de los trituradores es el de Chalibaeus), ó en un

simple mortero cuando es en pequeña cantidad, ó á veces inventados ó modificados por los directores de los propios establecimientos.

6º El departamento de Bacteriología, siempre separado de todos los demás, y en algunos establecimientos independiente del Instituto, como sucede en el de Londres, con todos los instrumentos y personal propios del objeto á que se destinan y que me parece ocioso detallar.

Casi en todos los Institutos se hace el examen bacterioscópico como ya lo hice notar antes, excepto en algunos, como en el de Copenhague y el de Cristianía.

Después se hace la comprobación del poder virulento de la vacuna, experimentando en animales, (conejo, asno, etc.), ó más frecuentemente, en los niños.

7º Finalmente, el último departamento y la postrera manipulación en la elaboración y preparación de vacuna animal, es ponerla en sus correspondientes envases para el uso del público, ya sea en tubos capilares cerrados á la lámpara, en tubos de mayores dimensiones herméticamente cerrados, frascos, etc., etc. ó su preparación en polvo, que es pulpa vacunal glicerinada secada en el vacío en presencia de substancia deshidratante (ácido sulfúrico, cloruro de sodio, etc.), todo lo cual en los grandes Institutos se hace por medio de aparatos ad-hoc, por las grandes cantidades de vacuna que tienen que preparar. Esta es á grandes rasgos y muy someramente la descripción y el funcionamiento de los Institutos destinados á elaborar la vacuna animal, lo cual he tomado de Sacquepée y del Boletín del Instituto de Alfonso XIII, que ya he citado en otras varias ocasiones.

Como se comprende, hay muchas modificaciones en cuanto al número de departamentos y útiles, así como del material de cada establecimiento, en los cuales, además de las necesidades propias de cada país, entran el lujo y el confort en relación con los recursos más ó menos grandes con que cuenta cada nación. [3] Así es, que en vista de lo que acabo

3 Veáse la Sección de Notas.

de exponer, fácilmente se comprende que, por lo que se refiere á la tuberculosis son suficientes las precauciones que se toman para evitar seguramente su trasmisión por medio de la vacuna, (la prueba de la tuberculina y después sacrificar al animal).

Para la fiebre aftosa, el carbón y el tétanos: primeramente la observación de los animales (8 á 15 días) es suficiente para saber si alguno de ellos está atacado de dichas afecciones, que son todas agudas y fáciles de reconocer por cualquier perito; pero si no bastase esto, en casi todos los Institutos se sacrifican los animales después de la recolección de los productos vacunales; pero puesto que esto no se hace en todos, todavía además de las precauciones de la más rigurosa asepsia con que se procede á la inoculación y recolección, se mezclan los productos vacunales con glicerina pura y perfectamente esterilizada, que como ya se ha visto y demostrado, atenúa todos los gérmenes y hasta los hace desaparecer, según el tiempo que ha permanecido en contacto con ella, y si todavía no fueran suficientes estos medios de purificación, se somete al control de examen bacteriológico más riguroso, lo que ya es indudable que es una garantía absolutamente segura para tener confianza completa en la inocuidad á este respecto de la vacuna animal.

Si solamente, como lo afirman Sacquepée y otros autores y como yo lo expuse, basta con la asepsia más rigurosa observada en la elaboración de la vacuna animal para estar seguro de su inocencia y bondad á este respecto, unido esto á las demás precauciones, (mezcla con la glicerina, etc., etc.,) sin dificultad se comprende que tales complicaciones ó accidentes son perfecta y fácilmente evitables, y por consiguiente no deben de tenerse en cuenta como inconvenientes reales ni de posibilidad remota, siquiera por que están al alcance de los recursos de la ciencia el prevenirlos y evitarlos con toda certeza.

En 2º lugar puedo afirmar, que no obstante que no en todos los Institutos se llevan á cabo todos los requisitos que he descrito antes, como el sacrificio de los animales y

la investigación bacteriológica, á pesar de esto, en los animales ó en los niños en quienes se hace la comprobación de la virulencia de la vacuna y en todos los casos en que se ha practicado la vacunación directa (del animal al individuo) no se ha comprobado, hasta ahora, que yo sepa, ningún caso fatal de trasmisión de alguna de estas enfermedades: tuberculosis, tétanos ó carbón.

Sin embargo de esto, como se recordará, en la discución habida en el seno de nuestra Academia en el año de 1907 sobre este asunto del tétanos como complicación de la vacuna animal, discusión que ya he reseñado, uno de los socios el Dr. Macouzet, hizo la afirmación de haber visto morir en Elizabeth, cerca de Nueva York á siete personas de tétanos por haber sido vacunados con vacuna animal, etc., etc., (página 92,) y todavía después, en el escrito que presentó y leyó en otra sesión, afirma igualmente que en el examen bacteriológico de la vacuna animal igualmente se encontró el bacilus del tétano, etc., (páginas 95 y 96).

A esto debo manifestar que el Dr. Manuell demostró después lo infundado de dicha aserción, con documentos incontestables en el seno mismo de la Academia y que no transcribo aquí por ser muy extensos, pero que constan en el tomo III de la Gaceta Médica, 3ª serie, en los números 10 y 11, de los meses correspondientes á octubre y noviembre del año de 1908; primero por la lectura de su escrito titulado: "La afirmación de la trasmisión del tétanos por la vacuna animal carece de fundamento científico", fechado el 20 de noviembre de 1907 (tomo del periódico, serie, número y fecha ya citados, de la página 710 á la 714) en el cual expone y demuestra la imposibilidad del desarrollo de bacilo tetánico ó su toxina, dadas las circunstancias y medios que se usan para la preparación de la vacuna animal, los cuales expone y analiza bajo el punto de vista que las considera, de su inocuidad, y después apoya esto manifestando, que á pesar de sus prolijas investigaciones en los autores que se ocupan del asunto (vacuna) no ha encontrado nada absolutamente que refieran á al-

15

gún caso de trasmisión de tétanos por la vacuna animal.

Después, en la sesión de la Academia del 11 de diciembre de 1907 (periódico ya citado, página 728) leyó una "Nota relativa á los siete casos mortales de tétanos, por vacuna animal que se dijo haber observado en Elizabeth", en la cual lee una carta de una autoridad oficial de la mencionada ciudad norte-americana, fechada el 3 de diciembre de 1907 en que se hace constar que en los últimos 15 años no se ha dado la muerte de siete niños por ninguna epidemia de tétanos, según la lista que le adjuntan de defunciones por dicha enfermedad; además, expresa la carta que en ese mismo período de tiempo han usado vacuna animal de tres diferentes procedencias, bien conocidas en el comercio de aquí de México, sin ningún resultado fatal ó desgraciado y la que siguen usando con resultados satisfactorios (páginas, 729 á 730.)

De modo que sólo con este documento oficial basta para demostrar de una manera incontestable lo infundado de la aserción de los ya mencionados casos de trasmisión de tétanos por la vacuna animal.

Pero todavía, en el mismo número de la Gaceta Médica que ya he citado, en las páginas 730 á 736, constan otros documentos que forman é ilustran más este asunto, que no por provenir de una casa comercial de fama (Mulford) y acreditada, también de los Estados Unidos de América, dejan de dilucidar y fundar con razonados conceptos y acopio de estos hechos, la cuestión que tratan, de la trasmisión del tétanos por la vacuna animal, y de los cuales las conclusiones que se desprenden de los citados documentos son, que los casos que se han observado de tétanos después de la vacuna han sido tanto en los vacunados por la vacuna de brazo á brazo como por los de la animal y que esta terrible enfermedad se ha presentado como una complicación de causa externa como en cualquiera otra herida colocada en idénticas circunstancias en que acaecieron los numerosos hechos que cita.

Para finalizar este punto de las ventajas é inconvenientes de cada una de las dos vacunas, me permito aún hacer un resumen de todas ellas, las que he estudiado y expues-

to ya, en el cuadro que sigue, de manera de poder compararlas más fácilmente respecto del número y naturaleza de las mismas, y es el siguiente:

VENTAJAS

VACUNA HUMANA Ó DE BRAZO Á BRAZO.

1ª Inmunidad: no es ventaja por ser igual á la que confiere la animal.
2ª Menor costo en su instalación, producción, etc.: real, pero más ó menos relativa.
3ª Inoculación por piquete solamente: relativa.
4ª Expone menos á las complicaciones sépticas: muy relativa.
5ª Su más fácil propagación entre nosotros, principalmente en la masa ignorante de nuestro pueblo: muy relativa.
6ª No expone á la trasmisión de las enfermedades trasmisibles de los animales, como carbón, tétanos, etc.: muy relativa.

VACUNA ANIMAL.

1ª Inmunidad: igual á la humana.
2ª No trasmite la sífilis ni la lepra: manifiesta y evidente.
3ª Siempre basta y es suficiente en su producción para las necesidades de un país cualesquiera que sean: manifiesta y evidente.

A estas se pueden agregar las otras de la humana, como: la inoculación por piquete, que no expone á las complicaciones sépticas, y su fácil propagación.

INCONVENIENTES

VACUNA HUMANA Ó DE BRAZO Á BRAZO.

1º Trasmite la sífilis, la tuberculosis (no está demostrado) y la lepra: imposible de evitarlo, para la primera enfermedad; fácilmente evitable para las otras dos.
2º Degenera al cabo de más ó menos tiempo: fácilmente evitable.
3º Escasez y penuria en su producción limitada: muy difícilmente evitable; prácticamente es imposible evitarlo.

VACUNA ANIMAL.

1º Mayor costo en su instalación, preparación, etc.: real, manifiesto, pero no insuperable; en nuestro medio es perfectamente realizable.
2º Inoculación por escarificaciones: relativo, porque no es indispensable.
3º Una ó más revacunaciones periódicas: no lo es, por conferir igual inmunidad respecto á la humana.
4º Expone más á las complicaciones sépticas: muy relativo, y en caso de serlo es fácil y seguramente evitable.
5º Dificultad en su propagación en nuestro medio social: muy relativo, por igualar en esto á la humana y quizá hasta superarla.
6º Expone á la trasmisión de las enfermedades de los animales vacuníferos: tétanos, carbón y fiebre aftosa, etc.: muy relativo y no demostrado: en caso de serlo es fácil y prácticamente evitable.

Como se ve por este cuadro, en el cual he condensado y compendiado en proposiciones breves y concisas, ya estudiadas y demostradas anteriormente, las ventajas é inconvenientes de cada una de las dos vacunas: la humana y la animal; consideradas primero bajo el punto de vista numérico únicamente, la primera, la humana, ofrece mayor número de ventajas (6), y la segunda sólo 3, y sucede lo mismo respecto de los inconvenientes: la primera sólo 3 y la segunda 6; de modo que por esto aparece la humana superior á la animal; pero juzgando del mismo modo, hay que tener en cuenta todavía la relatividad de unas y otras entre sí; y así, la 1ª ventaja de la humana, la inmunidad mayor no lo es, puesto que ha quedado demostrado ya que ambas la confieren en igual grado, de modo que esta queda excluída desde luego; la 2ª de la humana es más ó menos relativa y no absoluta; la 3ª, 4ª y 5ª, todas de la vacuna humana, son muy relativas también, en el sentido de que la animal fácilmente las puede alcanzar ú obtener, como lo he demostrado ya al hacer el estudio detallado y en particular de una de ellas; y respecto de la 6ª también es relativa, puesto que no está demostrada la trasmisión de dichas enfermedades, aun cuando exista lógicamente la posibilidad remotísima de esa trasmisión, que en el caso de admitirse como cierta, se sabe que es muy fácilmente evitable; y por todo esto se concluye, que el resultado final es el mismo é idéntico á que se llega, empleando ya sea una ú otra vacuna; esto en cuanto á lo que se refiere al valor real de sus ventajas númericamente, si acaso prevaleciendo la 2ª ventaja de la vacuna humana sobre la animal.

Considerando del mismo modo los inconvenientes: después del número mucho menor, como lo acabo de hacer constar hace un momento, respecto de la vacuna humana sobre la animal, el 1º de la humana en lo que se refiere á la sífilis, es real, manifiesto é inevitable, y por consiguiente de excepcional trascendencia, así como el 3º de la misma, aunque este es teóricamente evitable, pero prácticamente no lo es, y entonces el resultado es el mis-

mo, y está colocado en igual caso que el primero; el segundo, es muy fácilmente evitable y por consiguiente relativo, y además lo tiene también la animal; ahora, esta última, en lo que se refiere al primero de sus inconvenientes, si ha quedado esto admitido como ventaja, aunque relativa de la humana, lógicamente debe quedar del mismo modo como inconveniente de la vacuna animal, pero no insuperable, sino más ó menos fácil de remediar.

Respecto de los otros inconvenientes de la misma vacuna animal, desde el segundo y hasta el quinto inclusive, una vez que se admite la relatividad, como debe ser, de las ventajas correspondientes á estos puntos de la vacuna humana, claro está que esos mismos inconvenientes son también muy relativos, y tan relativos que como ya se expuso, y ha quedado demostrado como lo acabo de expresar, y lo repito aún, que á las tenidas como ventajas de la vacuna humana que no son evidentes, las iguala en el mismo grado la animal, y por consiguiente no constituyen tampoco inconvenientes y deben colocarse por lo tanto en las ventajas de la vacuna animal. En lo relativo al sexto inconveniente de la misma vacuna, ya lo he expuesto repetidas ocasiones, que siendo un inconveniente probable, pero no real ni evidente, no debe tenerse en cuenta como tal inconveniente, tomando las precauciones necesarias á fin de evitarlo, en relación con esta probabilidad; pero de la probabilidad más ó menos lógica y fundada al hecho real y positivo perfectamente demostrado hay grande diferencia; y en este caso hay que juzgar por los hechos y no por las probabilidades; de modo que en realidad no hay que tener en cuenta ese inconveniente, y en el mismo sentido, la ventaja resultante á la vacuna humana.

De modo que por esto, en último análisis, no resulta más que una ventaja evidente á la vacuna humana, que es la segunda, de su menor costo, etc., etc., y por consiguiente el único inconveniente á la animal, deducido de esa misma ventaja y que no es insuperable, sino muy remediable. La vacuna animal tiene además de las mismas ventajas

de la humana, otras dos, la segunda y la tercera que son reales, efectivas y evidentes, y por consiguiente, la humana tiene los mismos inconvenientes que le resultan de dichas ventajas, el primero (solo la sífilis) y el tercero, que son inevitables.

Por lo cual resulta, que la vacuna animal es superior á la humana por sus ventajas en la relación de 2 á 1, así como por los inconvenientes en la misma relación inversa.

Esto numéricamente; pero considerándolas ahora bajo el punto de vista de la naturaleza de las mencionadas ventajas é inconvenientes, no es necesario insistir mucho en este punto, porque es muy fácil comprender desde luego, que la ventaja de la humana sobre la animal no es insuperable, como ya lo he dicho, y la misma naturaleza de ese punto, como lo he expuesto en detalle anteriormente, en la actualidad se allana más ó menos fácilmente: y en nuestro medio, como caso concreto, no ofrece ninguna dificultad; por lo tanto, el único inconveniente que tiene la vacuna animal es perfectamente fácil de evitar; y en cambio los dos inconvenientes de que adolece la humana, que son efectivos y que prácticamente he demostrado que existen y que son de trascendentales consecuencias como ya lo he hecho notar, son inevitables, y por esto las ventajas que le resultan á la vacuna animal de esos inconvenientes son así mismo de importancia trascendental también.

Y en último caso, en el supuesto de que fueran reales todos los inconvenientes y peligros señalados á la vacuna animal, aun el del tétanos, todos ellos serían práctica y fácilmente evitables, como queda ya demostrado, lo que no sucede con los dos ya mencionados (sífilis y penuria) de la vacuna humana, y por lo cual el dilema de elegir entre la sífilis y el tétanos, no tiene razón de ser y no existe.

Así es que, bajo este punto de vista, queda demostrado, que la vacuna animal es superior á la humana.

Ahora se aduce como una prueba demostrativa por los que afirman la superioridad de la vacuna humana sobre la animal, el hecho de la extinción de la epidemia de viruela acaecida en la ciudad de Torreón, el año de 1904

por medio de la vacuna humana, en término de mes y medio.

En efecto, en ese término se extinguió, según el testimonio que mi estimado y fino amigo, el Dr. Morales Cortazar, tuvo la bondad de comunicarme en lo particular y personalmente, de cómo se llevó á cabo la campaña citada, por haber sido encargado por el Consejo Superior de Salubridad de la Capital para ese fin.

Me refirió, que á su llegada á Torreón, dominaba por completo la viruela en todos las clases de la sociedad y las defunciones eran numerosas; que la gente pobre no se vacunaba ni se revacunaba tampoco, pues nadie los obligaba, porque un médico antiguo de la localidad había imbuido y esparcido la idea de que cuando se vacunaba en tiempos de epidemia aumentaba la propensión á contraer la viruela; que se estaba usando vacuna animal importada de los Estados Unidos para las vacunaciones, así como en las revacunaciones, y así esta vacuna les costaba á los interesados, la tenían que pagar.

Así es que, una vez llegado en compañía de otra persona nombrada también por el Consejo, á la citada ciudad, procedió, auxiliado por la autoridad del lugar, á vacunar y revacunar á todo el que no lo estaba; á investigar en todas las casas donde había enfermos de viruela y someterlos á un aislamiento y desinfección de los locales, de lo más rigurosos; que nada de esto se había hecho antes de su llegada á la citada población; que vió algunos casos que llamaron poderosamente su atención, como el de algún individuo (extranjero) que presentaba extensas ulceraciones en los lugares mismos de las vacunas (por vacuna animal) y á poco tiempo era atacado de viruela hemorrágica y falleció; de otro, que habiéndole prendido la vacuna (también animal), fué revacunado á los pocos días con la linfa del Consejo, la cual le prendió también; y de otra, que conservando huellas clarísimas de un ataque de viruela anterior, habiendo sido revacunado con la linfa del Consejo, también prendió en él perfectamente la vacuna; y otros más por el estilo; y que al fin, en mes y medio

quedó perfectamente sofocada y suprimida la memorable epidemia, en la que causó innumerables víctimas la viruela.

Como se ve por esta verídica y sincera relación de los acontecimientos de la citada epidemia, es un hecho incontestable que debido á la vigorosa campaña hecha por mi inteligente compañero ya mencionado y su acompañante, llevaron á feliz término la extinción, y como hecho es inegable ¿pero tal hecho fué debido única y exclusivamente á la aplicación de la vacuna humana del Consejo, como á primera vista se desprende y se quiere hacer aparecer? Por el análisis y consideraciones de las demás circunstancias, que intervinieron como causas del efecto ó resultado á que se llegó, es perfectamente discutible ese hecho.

Del relato expuesto claramente se desprende que antes de que llegara el Dr. Morales Cortazar con el objeto indicado, se empleaba la vacuna animal que tenían que pagar y que además era importada; la opinión difundida y esparcida por el médico antiguo de la localidad y seguida muy naturalmente por la mayor parte de la sociedad y principalmente por la clase inculta de ella, y la falta de aislamiento, desinfección, etc., etc.; eran motivos más que suficientes, no digo para que no se llegara á dominar una pequeña epidemia de ese género, sino como sucedió, que se extendió rápidamente; después, dadas las otras circunstancias en que el Dr. Morales Cortazar procedió á combatir la epidemia: vacunación y revacunación obligatorias con auxilio de las autoridades, investigación cuidadosa de todos los casos que existían y se presentaban diariamente, y su aislamiento y la desinfección muy rigurosas de los locales, se impone preguntar ¿con éstas últimas condiciones y demás circunstancias y con vacuna animal bien preparada, aquí en México, y no importada no se hubiera obtenido el mismo idéntico resultado? Creo que nadie lo pondrá en duda. Y por esto decía que el hecho en sí era innegable, pero no incontrastable por ser enteramente discutible como lo acabo de exponer, y por lo cual, en vista del análisis anterior, queda demostrado que con la vacuna animal y en las mismas circunstancias

se habría alcanzado el mismo fin; y por consiguiente, ese hecho no demuestra en lo absoluto, ni debe invocarse como prueba palpable de la superioridad de nuestra vacuna humana sobre la animal.

La explicación de los otros casos observados por el citado Dr. Morales Cortazar, no llaman la atención según lo que se sabe de la receptividad y recuperavidez vacunales.

Por último, me permito exponer simplemente las estadísticas de mortalidad por viruela en los últimos nueve años, referentes únicamente á todo el Distrito Federal, por no haberme sido posible recoger otras más, como las de los Estados, para que hubieran sido completas.

Estas estadísticas las he tomado del «Boletín Mensual de Estadística del Distrito Federal» de la sección correspondiente á Defunciones, por enfermedades generales.

Este Boletín comenzó su publicación en el año de 1901 por el Departamento de Estadística dependendiente del Ministerio de Gobernación, por lo que la exactitud de sus datos no puede ponerse en duda, y como se verá en el cuadro siguiente que he formado con tales datos, estos se refieren á individuos de todas edades, sexos y nacionalidades, y es el siguiente:

MESES	AÑOS								
	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909
Enero	10	0	8	20	5	19	95	8	68
Febrero............	7	3	14	21	13	28	75	17	113
Marzo.............	2	12	24	33	8	43	65	46	159
Abril..............	6	3	38	12	17	65	83	71	165
Mayo...	6	5	54	14	31	62	69	108	105
Junio........	2	10	60	12	32	96	51	100	78
Julio..	14	6	44	16	23	93	51	101	46
Agosto	1	2	23	9	26	76	39	50	25
Septiembre	2	1	12	6	14	63	21	43	9
Octubre............	1	0	9	7	9	52	10	22	12
Noviembre.........	1	3	3	5	10	35	7	25	9
Diciembre..........	1	12	9	4	15	63	7	43	10
Totales.........	53	57	298	159	203	695	573	634	799

Total de defunciones en los 9 años: 3471.

Proporción que resulta teniendo en cuenta la población del Distrito Federal en el censo de 1900 que fué de 540.478 habitantes (Boletín citado) 6.42 por mil.

Por cada 100.000 habitantes 642.1.

Ahora citaré algunas ciudades de Europa de las más conocidas, para formarse una idea de este asunto de la viruela en esas poblaciones donde desde hace mucho tiempo. como se sabe se ha adoptado y se usa la vacuna animal y actualmente la revacunación obligatoria.

Unicamente copio del autor de donde tomo el siguiente cuadro los diez últimos años que creo suficientes para el objeto, este cuadro completo se encuentra en "Vacunación y Revacunaciones obligatorias" en aplicación de la ley sobre "La protección de la salud pública" por el Dr. "G. Borne", (1902). en la pág. 146. y es como sigue:

Estadísticas comparativas de defunciones por viruela de las grandes ciudades de Europa (proporciones por 100,000 habitantes).

AÑOS	Berlín	Hamburgo	Londres	Viena	París	San Petersburgo	Praga	Bélgica
1891............	0,3	0	0,2	25,3	1,6	10,3	36,1	21,2
1892............	0	0,7	1,0	1,2	1,7	12,0	101,4	40,8
1893............	0	0,5	4,8	2,5	10,6	10,7	39,0	33,6
1894.	0	0	2,4	1,2	7,1	12,0	0,9	7,14
1895............	0	0	,,	,,	0,1	,,	,,	4,25
1896............	0	0	,,	,,	0	,,	,,	1,8
1897....	0	0	,,	,,	0	,,	,,	2,0
1898............	0,8	0	0,9	,,	0	35,0	,,	2,5
1899............	0	0	0,8	,,	0	20,0	,,	4,1
1900............	0,8	0	1,0	,,	8,5	,,	,,	,,
1901............	0	0	5,3	,,	16,2	,,	,,	,,

El autor del anterior cuadro hace notar respecto de Hamburgo, que las estadísticas de todas las grandes ciudades de Alemania, tales como Munich, Dresde, etc., dan á partir de 1878 cifras análogas á las anotadas para Berlín y Hamburgo; y respecto de Bélgica, que da los de la nación entera por no haber podido conseguir las de Bruselas aisladamente.

Con los anteriores cuadros, ya puede formarse una idea exacta de esta cuestión; pues, por ejemplo, en el primero se verá, los meses en que ocurren más defunciones, y después lo mismo respecto de los años.

La proporción que resulta por mil, como se ve, es sumamente elevada. Se dirá que como en los totales deben figurar en número bien considerable los extranjeros y quizá algunos niños no vacunados, por esto no debe tenerse en cuenta la proporción citada; pero si por esto se redujera á la mitad ó la tercera ó aún á la cuarta

parte, todavía es muy superior en comparación de cualquiera de las extranjeras citadas en el segundo cuadro y eso que éstas son de hace nueve años, pues los recientes es lo más probable, casi seguro, deben ser muchísimo menores.

Así es que, para concluir, de todo lo expuesto en el presente estudio, se deducen clara y fácilmente las conclusiones siguientes:

1ª Que sí es posible que se trasmita la sífilis por la vacuna humana contra la viruela (sífilis vacunal), como se ha observado y demostrado hace tiempo en Europa, donde está ya resuelta esta cuestión.

2ª Que en México, donde actualmente y desde años se usa oficial y exclusivamente la vacuna humana, Jenneriana ó de brazo á brazo, se ha confirmado la existencia de la Sífilis Vacunal como lo he dejado plenamente demostrado.

3ª Que la sífilis vacunal se verifica en México, á pesar de las medidas y precauciones que actualmente se toman en la vacunación (Jenneriana).

4ª Que del estudio de las mencionadas medidas y precauciones tomadas para la vacunación Jenneriana en México y de algún otro medio (suero-diagnóstico de la sífilis) se desprende, que no bastan para evitar en lo absoluto la sífilis vacunal.

5ª Que el único medio seguro que existe para evitarla, es el uso de la vacuna animal, que como se sabe está perfectamente demostrado que no puede trasmitir la sífilis, y por esto se ha adoptado universalmente en la actualidad por todas las naciones del mundo.

6ª Que en vista del estudio de las ventajas é inconvenientes que presentan ambos métodos de vacunación, se desprende: que respecto al primer punto (las ventajas) en ambos son las mismas, principalmente en lo que se refiere á su valor profiláctico; y respecto del segundo punto (los inconvenientes) la vacuna humana tiene el principal de la trasmisión de la sífilis, imposible de evitar según lo expresa la 4ª conclusión; y no obstante de los que se le señalan

á la vacuna animal. todos ellos son fáciles de obviar según lo confirma la práctica actual en todas la naciones donde se usa.

7ª Finalmente, que según las conclusiones anteriores, México dede adoptar también la vacuna animal, para que quede resuelta entre nosotros la cuestión de la sífilis vacunal.

Por todas estas conclusiones que creo debidamente fundadas, me permito someter á la deliberación de esta Honorable Sociedad y por consiguiente á la de mis distinguidos é ilustrados consocios la siguiente proposición:

«Que por el conducto debido y que se crea más conveniente, solicite que se implante oficialmente en México la Vacuna Animal y su corolario la revacunación obligatoria."

Si esto se consiguiere, tendremos la grandísima satisfacción de haber cumplido con el deber que nos impone esta Sociedad, de suprimir una de las causas de propagación de la terrible llaga social que tratamos de cambatir, la Sífilis; y por otra parte, no sólo libertar á nuestra sociedad del mencionado mal, sino á las víctimas directas de ella y más desvalidas en este caso, los tiernos niños; y por último, habremos cumplido con el deber muy altamente patriótico de poner á nuestra nación sobre el particular al nivel de las más adelantadas del mundo.

Finalmente, concluyo haciendo público homenaje de mi más grande y sincera gratitud para todas las personas que bondadosa cuanto desinteresadamente se han servido ayudarme ya sea directa ó indirectamente en la formación de este trabajo.

México. febrero de 1910.

VALENTÍN ROJAS.

SECCION DE NOTAS.

Nota (1), de la pág. 99.

Ultimamente (Diciembre de 1909) el Dr. D. Francisco de P. Bernáldez bondadosamente se sirvió facilitarme el trabajo que presentó al Congreso de la Asociación Americana de Salubridad reunida en Richmond, á donde asistió como uno de los delegados de México. Su trabajo se titula: "Algunas consideraciones sobre la Sífilis Vacunal," y en él asienta las mismas ideas y afirmaciones, que expone en su trabajo que ya hice constar en la Reseña Histórica en las págs. 74 á 80 de esta memoria, apoyando únicamente lo que afirma respecto de la sífilis vacunal con los resultados negativos de las experiencias del Dr. Perrín, de las que doy cuenta más adelante en las págs. 117 á 121, y los resultados á que llega el Dr. Horand en su obra "Sífilis y Cáncer," (1908, pág. 32), los cuales copia el Dr. Bernáldez, y son idénticos á los del Dr. Perrín.

Nota (2), de la pág. 162.

Ultimamente (Enero de 1910), tuve noticias de que en la Academia N. de Medicina, se presentaron á fines del año pasado dos trabajos sobre suero-diagnóstico de la Sífilis; uno del Dr. D. José Gayón sobre la técnica de dicho método y otro del Dr. Otero de S. Luis Potosí, socio corresponsal de la Academia en esa Capital: en cuyo trabajo da cuenta de haber empleado el método en algunos casos, de los cuales afirma, que fué con resultado negativo en un individuo claramente sifilítico y en cambio positivo en otro perfectamente indemne de infección específica.

Nota (3), de la pág. 223.

Ya en prensa esta memoria tuve la oportunidad de visitar el modesto cuanto interesante establecimiento de vacuna animal recientemente instalado en el Hospital Militar de Instrucción de ésta Capital, cuya visita muy fructuosa é instructiva, la debo á la amabilidad y galantería de su digno y distinguido Director así como á la de mi estimado amigo el Dr. y Teniente Coronel D. Luciano Bonavides, Jefe del Parque sanitario.

El mencionado Establecimiento. á cargo del mayor médico-cirujano Jesús Alemán Pérez, consta de una caseta de madera y cristales, muy limpia y aseada, y con dos departamentos para los animales; enteramente independiente este departamento y muy lejano

de los otros, otro departamento enteramente aséptico, con sus paredes impermeables, pintadas al oleo, y piso de cemento, con una mesa de madera igualmente barnizada al oleo á propósito para inoculaciones y recolecciones, estufas pequeñas para desinfección y esterilización, y una vitrina con todo el instrumental necesario para las operaciones, etc., etc.

Otro departamento igualmente separado de los anteriores está destinado para la preparación de la vacuna y el examen bacteriológico en muy buenas condiciones de luz, ventilación y asepsia, y con todos los aparatos é instrumental necesarios para el objeto.

Se habían empleado hasta entonces dos terneras holandesas de seis meses de edad, que se habían sometido primero á observación y después á la prueba de la tuberculina, todo con buen resultado; después de esto se procedió á la preparación del campo de inoculación con la más rigurosa asepsia: aseo del animal, rasurado y lavado profuso con agua hervida y cubierta la región con una curación aséptica: gasa esterilizada y baudruche, y hecha la misma operación, creo que dos días después, en el momento de la inoculación, con un apósito semejante.

La recolección se efectuó al 7º día con las mismas precauciones ya citadas de aseo, y en cada ternera se recogió un poco menos de una onza de pulpa vacunal, la cual se mezcló inmediamente con glicerina pura y esterilizada; después (no supe á los cuantos días) se trituró la mezcla perfectamente en un mortero pequeño de cristal.

Practicado el examen bacteríologico se encontraron muy pocas bacterias, en número mínimo (no se me dijo el número) y se hizo la prueba en una señorita empleada del Hospital y algunas otras personas, siendo el resultado brillante, según pude convencerme todavía al examinar la primera, no obstante que se trató de revacunaciones por estar perfectamente vacunadas en su niñez todas esas personas con nuestra vacuna jenneriana.

La siembra ó inoculación de las terneras se hizo con semilla encargada exprofeso á la casa americana de Mulford, la cual la envió en muy buenas condiciones de transporte y con todo género de recomendaciones y garantías.

La inoculación de las terneras se hizo por el procedimiento de escarificaciones con bisturí y estos animales no se sacrificaron después de la recolección, únicamente por ser alquiladas.

El Dr. Alemán Pérez, ya citado, me comunicó que se trataba de un ensayo solamente, en el cual se llevaba gastada hasta entonces la suma de $500.00.

Muy loable, digno de encomio y felicitación es el esfuerzo llevado á cabo por el Departamento Médico-Militar y ojalá que pronto tenga más imitadores entre nosotros.

